CENNINO CENNINI

DA COLLE DI VALDELSA.

Das Buch von der Kunst oder Tractat der Malerei.

QUELLENSCHRIFTEN

FÜR

KUNSTGESCHICHTE

UND

KUNSTTECHNIK DES MITTELALTERS

UND DER

RENAISSANCE

mit Unterstützung des k. k. österr. Ministeriums für Kultus und Unterricht, im Vereine mit Fachgenossen herausgegeben

von

R. EITELBERGER v. EDELBERG.

I.

DAS BUCH VON DER KUNST

ODER TRACTAT DER MALEREI DES CENNINO CENNINI DA COLLE DI VALDELSA; ÜBERSETZT UND ERLÄUTERT VON ALBERT ILG.

WIEN, 1871.
WILHELM BRAUMÜLLER
K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.

DAS

BUCH VON DER KUNST

ODER

TRACTAT DER MALEREI

DES

CENNINO CENNINI DA COLLE DI VALDELSA.

ÜBERSETZT,

MIT EINLEITUNG, NOTEN UND REGISTER VERSEHEN

VON

ALBERT ILG.

WIEN, 1871.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.

EINLEITUNG.

LEBEN UND WERKE CENNINO'S.

Nach langer Verschollenheit wurde, soviel wir wissen, zuerst wieder im vergangenen Jahrh. durch Bandini, den Verfasser des Kataloges Italienischer Hss. in der Laurenziana zu Florenz auf den trattato della pittura des Cennino Cennini aufmerksam gemacht, indem der gen. Gelehrte hinsichtlich der vielen in dem Werke enthaltenen „Geheimnisse“ bemerkt, dass dieser Codex einer sorgsamen Durchforschung wohl würdig wäre.

Zu Ende des Jahrh. schrieb dann Bottari in der Note der Livorneser Ausgabe des Vasari (I, 459) zu den spärlichen Worten, welche dieser Biograph dem Cennino widmet: es müsste die Herausgabe seines Buches von der Kunst willkommen heissen, weil es der Vaterländischen Literatur an ältern Kunstschriftstellern im Vergleiche zu den Alten gar sehr gebräche.

Wenn Tambroni (prefaz. XII.) recht berichtet, so machte aber auch schon Borghini, 1584, (del Riposo II. Band), von mehreren Angaben unseres Autors im Wortlaut Gebrauch, ohne übrigens seine Quelle anzuzeigen.

Es ist zu nennen Baldinuzzi, welcher in der vita di Cennino (Dec. VIII. del sec. II. p. 92) gleichfalls einige Partien des libro dell' arte citirte. So aus Cap. 89, um zu zeigen, dass die Oelmalerei aus dem Norden nach Italien gebracht worden sei. Der übrige Theil seiner kurzen Mittheilung besteht

fast nur aus wiederholten Stellen der später zu besprechenden Erwähnung des Vasari.

Nebst der ähnlich flüchtigen Berührung des Gegenstandes bei Lanzi (I. 71) ist nun der ersten Publication zu gedenken, welche Gius. Tambroni, durch all' diese zerstreuten Citate und Andeutungen aufmerksam gemacht, veranstaltete. (Di Cennino Cennini trattato della pittura messo in luce la prima volta con annotazioni dal cavaliere Giuseppe Tambroni. Roma, 1821.) Leider bediente er sich des Codex der Ottoboniana (Vatican. Bibliothek Nr. 2974), einer modernen Copie, welche bei zahlreichen Irrthümern mehrere wichtige Capitel nicht enthält. Tambroni bleibt trotz alldem das Verdienst, zuerst das überaus werthvolle Buch allgemein bekannt gemacht zu haben.

1844 erschien die erste Uebersetzung des trattato, und zwar in englischer Sprache, von Mrs. M. Ph. Merrifield (a treatise of painting, written by Cennino Cennini in the year 1437; etc. London). Der Uebersetzung des Textes ist eine Vorrede der gelehrten Herausgeberin nebst jener Tambroni's beigegeben, ausserdem wieder die Noten des römischen Druckes und überdies sehr fleissig zusammengestellte neue. Ich habe die Uebertragung nicht immer sehr genau, doch stets treffend und charakteristisch gefunden, was nicht im selben Masse von der folgenden gesagt werden kann, welche jedoch darum wieder von Interesse ist, weil der Veranstalter derselben, selbst Künstler, zu dem Entschlusse kam, den Cennino seinen Landsleuten verständlich zu machen, nachdem die Anweisungen des trattato ihn in den Stand gesetzt hatten, Frescogemälde in der Weise der Alten zu entwerfen.* Auch diese Arbeit hat die Tambroni'sche Ausgabe zur Grundlage. (Traité de la peinture de Cennino Cennini mis en lumière pour la première fois avec

* Ebenso berichtet Donner, dass seine Versuche nach Recepten des Cennino „allerbefriedigenste Resultate“ hatten.

des notes par le chev. G. Tambroni. Traduit par Victor Mottez. Paris et Lille. 1858.)

Bereits das folgende Jahr brachte die Frucht der höchst dankenswerthen, emsigen Bemühungen, durch welche die kundigen Berichtiger des Vasari auch unsern trattato, dieses werthvolle Erbgut alter Kunstthätigkeit, in reiner Gestalt kritisch wiederhergestellt haben: Il libro dell' arte, o trattato della pittura di Cennini da Colle di Valdelsa; di nuovo pubblicato, con molte correzioni e coll' aggiunta di più capitoli tratti dai codici Fiorentini, per cura di Gaetano e Carlo Milanesi. Firenze 1859. Es wurden zu diesem Zwecke zwei, dem verlorenen Originale näherstehende Manuscripte zu Rathe gezogen, deren eines Tambroni bereits kannte, doch unbenützt gelassen. Es befindet sich unter den Hss. des 15. Jahrh. in der Mediceo Laurenziana, wäre nach Salvini und Baldinucci angeblich das Exemplar des Sieneser Goldschmiedes, aus welchem Vasari schöpfte, und diente wahrscheinlich jener Copie der Ottoboniana, der Quelle des Tambroni, als Vorlage. Der andere Codex, Nr. 2190 der Riccardianischen Bibliothek, stellt sich nach Benci als eine Abschrift beiläufig von 1500 dar, wogegen die neuen Herausgeber etwa die Mitte des Jahrh. als Entstehungszeit ansetzen.

Diese neue Ausgabe, welche ich meiner Uebersetzung zu Grunde legte, umfasst eine Anzahl Capitel aus dem letztgenannten Ms. (161—178), die in der römischen fehlen. Aber auch die übrigen wurden sorgfältig auf die handschriftlichen Texte zurückgeführt und somit die zahlreichen unverständlichen oder doch dunkeln Stellen fast durchaus beseitigt. Ein Register der Namen und Sachen führt eine Fülle neuer technischer und Kunstausdrücke zu, namentlich aber verdient die Vorrede Anerkennung, deren reiches Material erst über unsern Autor, sein Werk und dessen Schicksale einiges Licht verbreitet hat.

Wir versuchen mit Hilfe der leider spärlichen Ueberlieferungen, ein Bild des Meisters, seines Lebens und Schaffens zu entwerfen.

Diejenige Quelle, aus welcher wir sowohl zu frühest, als als auch über die ersten Lebensverhältnisse des Künstlers Kunde erlangen können, ist sein eigenes Lehrbuch. Gleich im 1. Cap. nennt er sich „ein geringes ausübendes Glied in der Kunst der Malerei: Cennino di Drea Cennini von Colle in Val d'Elsa gebürtig.“ Das Flüsschen Elsa, von dem das Thal den Namen führt, entspringt im Apennin, wendet sich bald in seinem kurzen Laufe nordwärts und bespült die fruchtbaren Fluren von Colle, Castelfiorentino und Ponte d'Elsa, bis es bei S. Miniato in den Arno mündet. In dem erstgenannten Orte hatte Cennino's Vater, welcher Andrea hiess, seinen Wohnsitz. Der Sprössling scheint in der Taufe die Namen Eustachio und Francesco erhalten zu haben, was aus diesem wahrscheinlich wird: in der Dedication des Buches folgen nach den Namen Gottes und der Jungfrau jene beiden zuerst unter denen der Heiligen und zu Ende des 1. Cap. wendet sich der Verfasser abermals an S. Eustachius und zwar mit dem Beisatz: mein Fürsprech. Endlich wird am Schlusse des ganzen das Unternehmen wieder u. a. Heiligen zuerst Eustachio und Francesco empfohlen. Wir werden auf diesen Punkt zurückkommen müssen, gleichwie die annähernde Bestimmung des Geburtsjahres auf c. 1372, im Folgenden motivirt werden soll.

Von dem Vater spricht Cennino (Cap. 45) in einer Weise und unter Umständen, dass es den Anschein gewinnt, als sei auch Andrea ein Maler gewesen. Beide fanden nämlich, so erzählt er, auf einem Spaziergang in einer Waldgrotte Ocker und andere Farben, schürften dieselben aus der Erde und verwendeten sie zu Malerzwecken, wie aus dem Passus hervorgeht: „ich versichere dich, dass ich niemals eine schönere, trefflichere Ockerfarbe versucht habe.“ Auch von dem Weiss heisst es, dass eine Probe damit angestellt wurde. Daraus wird klar, dass schon der Knabe im Elternhause sich in der Weise seines künftigen Berufes beschäftigte, und da Andrea bei jener kleinen

Expedition so ganz gleichartigen Antheil nimmt, so mag wohl auch er sich der Malerei oder eines Handwerks ähnlicher Art beflissen haben.

Wie dem immer sei, — was unsern Cennino betrifft, so blieb er nicht in der Heimat: gleich allen übrigen zog es ihn nach der Stätte, wo die Kunst, durch gepriesene Meister vertreten, in Blüthe stand. Wohl um 1380 trat er bei Agnolo oder Angiolo Gaddi in die Lehre, dem zu seiner Zeit gerühmtesten Florentiner Künstler, welcher damals nebst manchen andern, Bau- und Bildwerken, auch die Wandgemälde der Cintola in Pieve di Prato bereits vollendet hatte, (nach Förster, Gesch. d. Ital. Kunst, II. 413, im Jahre 1365). Agnolo war, nachdem der ihm wohl überlegene Andrea Orcagna heimgegangen (um das Jahr 1375, Crowe & Cavalcaselle, I. p. 443 f.), das hellste Licht der Malerkunst in Florenz. — Er war es weniger wirklich in einer Zeit, da von den Ausläufern der Künstlerfamilie der Cione sich durch Antonio Veneziano u. a. schon zu den grossen Realisten der nächsten Periode ein hinüberleitender Aufschwung bemerkbar machte, als er vielmehr dafür galt, insofern der Nimbus der gesammten, direct von Giotto herkommenden, Schule nun auf sein Haupt sich vereinigte. Es ist von bedeutenden Folgen für Cennino gewesen, dass er sich dem letzten grössern Giottisten gesellte und nicht jenen Malern, in deren Werken wir den Uebergang des Trecento zur Epoche der Uccello, Masolino etc. in leisen Anklängen bemerken. Ob ihn dieser Anschluss an die absterbende Weise einer Schule zu dem wenigbedeutenden Nachahmer derselben machte, als der uns Cennino, der Künstler, entgegentritt, ob diese Lehrerwahl Ursache geworden, dass er gleich andern spätern Vertretern einer untergehenden Richtung, deren Wissen und Können statt durch die That, durch das theoretische Wort des trattato allein wie in einem Nekrolog zu bewahren unternahm; ob nicht umgekehrt a priori sein kleines Talent eben den Lehrling an

die traditionell berühmte, aber schon herabgekommene Schule sich anschliessen liess, — das ist heute unerweisbar, doch das letztere wohl das wahrscheinlichere.

Zwölf Jahre stand er unter Agnolo's Leitung, wie es weiter, loc. cit., heisst. So lange Schulzeit war bei den Alten gewöhnlich. Rumohr (Ital. Forsch. II. 400) erkennt in diesem Brauche, welcher aus dem immer mehr durchgebildeten Zünftewesen entsprang, mit Recht eine nicht nützliche Einrichtung; die geistige Uebermacht der Meister gereichte in Folge zulange währender Einwirkung auf den Zögling demselben nicht mehr zum Nutzen; sie lehrte und ermunterte die Neulinge nicht mehr allein, sondern wandelte sie zu schwachen Spiegelungen, richtiger: zu Schatten des Vorbildes auf Kosten ihrer Individualität und besonderen Anlage um, die schaffenstüchtige, zur Erfindung frischeste Zeit der Jugend ward ihrer schönsten Fähigkeit beraubt, indem alle Kräfte lediglich in Nachahmung aufgingen.

Freilich genügte und entsprach solches gerade den mindern Talenten, deren höchstes Ziel eben hiess: dem Meister gleichzukommen. Cennino spricht sich hierüber (im 27. Cap.) deutlich aus, er nennt das „in den Luftkreis (aria) der Meister miteinbezogen werden“. Aber nicht der ganze Sternenkreis am Kunsthimmel ist damit gemeint, dessen mannigfachen Strahlen der Jünger das Auge aufthuen soll, sondern nur die einzelnen Muster der einzelnen Nachfolger, indem jedes Vorbild seinem Schüler insbesonders eine abgeschlossene Welt gelten muss; hieltest du es anders, setzt er hinzu, zeichnetest du heute nach diesem, morgen nach jenem Meister, so müsstest du nothwendig Phantast werden. Tugend und Schwächen des Vorbilds wurden so dem Lernenden heilig, der, selber untergeordneter Begabung, dann jene stets verblasst, diese durch die eigene Armuth vergrössert aufweist, während kein fremdes, gesundes Element hinzutritt und die Degenerirung aufhält. So

ist es denn von Giotto bis Cennino u. a. letzte Vertreter der Schule ein stetes Fallen, dessen Phasen in Taddeo und Agnolo Gaddi die Abtönung zeigen, bis der Giotte'ske Styl endlich neuen Wandelungen weicht, einem Geschlechte vergleichbar, das immer nur aus verwandten Gliedern fortgezeugt und durch keinen fremdartigen Samen neubelebt, allmälig entartet und erlischt.

Die Cennini's jedoch befanden sich in diesem bequemen Wesen wohl. Sie fühlten nichts Drückendes, Lastendes in so willenloser Hingebung an den Lehrer, und was einen Lionardo aus der Schule treibt, das preisen sie eben als höchsten Vortheil. Es ist so leicht, Meister Agnolo für sich Gedanken und Formen hervorbringen zu lassen und dann festzuhalten an diesen Traditionen des fernen Schulstifters; eigenes Erfinden ist nämlich (siehe Cap. 104) gleichfalls vom Uebel, die beiden Pole des Verbotenen heissen Eklekticismus und Autodidaxis.

In dieser Weise verbrachte Cennino sein Dutzend Lehrjahre, von denen er im cit. Cap. auch den Lehrplan ausführlich mittheilt. Aus dieser Angabe allein können wir über die Zeit, in welche seine Lehrlingsperiode fällt, Licht gewinnen. Die Milanesi schliessen (prefaz. X) zu Zwecken dieser Bestimmung in folgender Weise. Sie nehmen an, dass die 12 Lehrjahre mit Agnolo's Tode (1396) abgeschlossen waren, somit 1384 begonnen hätten, und dass damals beim Antritte, Cennino 12 Jahre, bei des Meisters Ableben also 24 gezählt habe. Somit ist die frühere Berechnung des Geburtsjahres, auf c. 1350, unrichtig, welche auf Vasari's falscher Angabe des Todes Agnolo's (1387) basirt.

Der Fleiss derselben Herausgeber hat nämlich auch die in Tambroni's Publication aufgestellte Meinung gestürzt und als grundlos erwiesen, die sich auf die Schlusszeile des Codex der Laurenziana bezieht: Finito libro referamus gratias Xpo 1437. A di 31 luglio ex Stincarum ec. Tambroni folgerte daraus, dass Cennino in diesem Jahr die Arbeit im Schuld-

gefängniss der Stinche vecchie beendet hätte, und setzt in Folge dessen das Geburtsjahr bis 1350 zurück. (Prefaz. XVIII.) Den Bemühungen der Milanesi und vor ihnen Benzi's (vrgl. Mrs. Merrifield, original treatises, etc. I. XLVII) gelang nun darzuthun, dass die atti degli ufficiali delle Stinche im gen. Jahre und um dasselbe den Namen unseres Künstlers nicht enthalten. Auch wäre anderweitig ein derartiger Schluss eines Mns. durch den Verfasser selbst ohne Beispiel; immer nennt sich ein solcher, wenn nicht mit Namen, doch in der ersten Person: scriptus et compositus per me und ähnlich. (Siehe die gediegene Darstellung in der prefazione IX.) So ist kein Zweifel, dass, wie schon Ant. Benzi behauptete (Antologia di Firenze, 1821), jene Schlussformel nur von dem Abschreiber herrührt.

Wie Cennino beinahe in Eifer gegen die Neuerungssüchtigen geräth, „welche aussagen, sie hätten ohne Meister die Kunst erlernt", so ist er eins und einig mit seinen nächsten Idealen und voll Lobes für den Lehrer, den er über den Vater Taddeo setzt (Cap. 67), ein Urtheil, welches Crowe & Cav. (I. 469) bestätigen, wenn sie sagen, Agnolo sei im Compositionellen, Natursinn, Individualisirung und Reliefwirkung Taddeo überlegen, und ebenso Förster (II. 411), welchem die Formen in des ä. Gaddi Gemälden stumpfer scheinen. Was aber in Cennino's Munde den Preis Agnolo's erklärt, ist weniger der Vorzug des Sohns im Sinne der eigentlichen Kunst, als vielmehr dessen grössere handwerkliche Tüchtigkeit (Kugler, Handbuch I. 349), dessen Praxis, wie Vasari rühmt, und „dessen reintechnisches Wollen", welches „in der Schrift seines Schülers, des Cennini, sich abgespiegelt hat". (Rumohr.)

Dennoch aber glaube ich, selbst in diesem so mattgewordenen Abglanz Giotte'sker Herrlichkeit und neben dem kraftlosen Nachbilden eines geringbegabten späten Ausläufers wie Cennino ist, schon ein Lebenszeichen der Zukunft bemerken zu dürfen: es ist das an mehreren Stellen hervortretende Verlangen nach

der Natur, wie es in wenigen Decennien zum Siege dringen sollte. Davon zeugen die Cap. 85—89, 169, namentlich die freudigerregte Sprache, die begeisterten Preisworte in 28. Förster hat diesen Punkt nach meinem Gefühl nicht glücklich erfasst, wenn er aus der äusserlichen Mangelhaftigkeit dieses Naturstudiums auf Ermangeln einer rechten Würdigung desselben schliesst. (II. 510 ff.)

In seinen Grenzen, soweit es sein schlicht-beschränktes Streben gestattet, zeigt sich eine feinere Natur in dem Lehrling Agnolo's, denn er gehört zu der besseren Classe der Lernlustigen, von deren beträchtlicher Menge er selber uns berichtet, dass die Mehrzahl „des Gewinnes wegen“ und „aus Armuth und Noth des Lebens“ zum Pinsel greife, „aber es sind über all' diese zu rühmen, welche aus Liebe und edelm Sinn zu gen. Kunst streben.“ (Cap. 2.) Und im folgenden Cap. hält er diesen edlern Kunstjüngern eine kurze Anrede, die uns sehr an einige verwandte Stellen des Theophilus erinnert (namentlich an die Einleitung zum 3. Buch). Wir werden nochmals von einem Cap. des trattato zu sprechen haben, aus welchem solch' ein ernster, der allgemeinen Denkart der Periode homogener Geist anweht.

Nun ist es, bevor wir mit dem Meister Florenz verlassen, an der Zeit, nach Arbeiten seiner Hand daselbst Umschau zu halten. Kein Zweifel kann bestehen, dass gleich Antonio da Ferrara u. a. auch dieser Schüler an Agnolo's Werken betheiligt gewesen, Vasari wusste davon, da er sagt: „Ausser den Arbeiten, welche er in Florenz mit dem Meister schuf“ u. s. w. (loc. cit. 460.) „ist von seiner Hand eine Madonna mit mehreren Heiligen unter der Loggia im Spital des Bonifazio Lupi, von einer Art des Colorites, dass sie bis heute ganz wohlerhalten scheint.“ Leider können wir nicht in gleicher Weise, sondern der Uebermalung und Uebertragung zufolge, von dem Gemälde überhaupt nicht mehr urtheilen. (Milanesi, prefaz. V.)

Die deutsche Uebersetzung von Crowe etc. (II. 55) erwähnt ein zweites *), aus dem Hospital S. Bonifazio nach S. Matteo gebrachtes Fresko, die säugende Marie darstellend, welches in gleich überschmiertem Zustand nicht minder für verloren gelten muss. Am Fusse liest man die aufgefrischten Worte: „Cennini di Drea Cennini di Colle die Valdelsa fece.“ — Auch über jene Malereien Angiolo's, in denen vielleicht Nebenfiguren u. drgl., was häufig den Schülern überlassen blieb, als Cennino's Jugendarbeit zu erkennen wären, waltet dasselbe Missgeschick, denn es entsprechen den uns bekannten Bestellungen und Erwähnungen von c. 1390—95 (Strozzi., cenni etc. 155) keine erhaltenen Schöpfungen des Meisters. Hingegen messen wieder Crowe & Cav. (I. 479) unserm Maler das Wandgemälde in der Kirche des h. Francesco zu Castelfiorentino bei, S. Franciscus mit S. Clara, Engeln und allegorischen Figuren. Ich schalte es vor Cennino's Reise nach Norditalien ein, da Castelfiorentino ein seinem Geburtsstädtchen Colle nahegelegener Ort ist und somit die Arbeit, wenn sie wirklich dem Maler des val d'Elsa angehört, in dessen frühere Periode, da er in Florenz lebte, fällt.

Cennino's Name fehlt in der Rolle und im Matrikel der Florentiner Malerzunft, erscheint aber zwei Jahre nach Agnolo's Tode in zwei von den Milanesi aufgefundenen Urkunden in Padua. Es hat nichts befremdendes an sich, dass auch dieser Schüler des Giotte'sken Styls in die Ferne zog, thaten es doch mit und vor ihm viele seinesgleichen, wie auch Agnolo sich in Venedig aufgehalten haben soll. In Padua war eben durch zwei bedeutende Giottisten, d'Avanzo und Aldighiero eine grossartige Kunstaera geschaffen, Zeit- und Schulgenossen wanderten mit Cennino nach des Lehrers Ableben nach Oberitalien, Stefano da Verona, der in seiner Vaterstadt und in Mantua arbeitete (Vasari, loc. cit. 458.), Giusto aus der Florentiner

* Dasselbe?

Familie der Menabuoi u. a. Padua musste dem Schüler der Gaddi von besonderer Bedeutung sein, hier prangte das Jugendwerk des Altmeisters, Giotto's Freskenschmuck in der Capelle dell' Arena.

Nebst diesen allgemeinen waren für Cennino ferner wohl auch specielle Anlässe vorhanden, indem die Lupi, von denen Bonifazio Lupi, Markgraf von Soragna, jenes mit Cennino's Fresco geschmückte Spital S. Giovanni Batt. in Florenz nach 1376 errichtet hatte, und ebenso in Padua den Ruhm eines Förderers des Gemeindewohles genoss, vor allen den Künstler zur Uebersiedlung bewogen haben mochten.

Die beiden, vom 13. Aug. und aus den letzten Novembertagen des Jahres 1398 datirten Urkunden, deren Inhalt (eine Schenkung und eine gerichtliche Entscheidung für Donna Ricca, die Gemahlin Cennino's betreffend,) von den Milanesi (prefaz.) detaillirt mitgetheilt ist, geben nach deren Resumé folgendes Resultat:

„1. Dass der Maler Cennino Cennini 1398 in Padua, in der Strasse S. Pietro wohnte und in Diensten des Francesco da Carrara stehend zu dessen Hofstaat gehörte."

„2. Dass er eine Donna Ricca della Ricca aus Citadella, einem grossen Marktflecken im Paduaner Gebiet, geheirathet."

„3. Dass er einen Bruder Namens Matteo hatte, einheimisch und ansässig in Padua und als trombetta im Solde desselben Fürsten."

Demzufolge scheint der Meister 1398 bereits längere Zeit in der Stadt wohnhaft gewesen und gleich, nachdem Agnolo gestorben war, von Florenz dahin abgegangen zu sein. Dies wird sehr wahrscheinlich, wenn man die jenen Documenten gemäss materiell glückliche Heirath erwägt, die sich schwerlich dem unbekannten Ankömmling würde dargeboten haben. Er besass in jenem Jahre bereits Bürgerrecht und erfreute sich des

Schutzes Francesco's, der wie alle seines Geschlechtes den Künstlern ein Halt und Hort war. Da drängt sich natürlich wieder die Frage nach Leistungen des Meisters auf, zu denen der neue Gönner, vielleicht auch Bonifazio Lupi wieder, Gelegenheit bieten mochten, — doch ermöglichen die Ueberlieferungen auch diesmal zu keiner befriedigenden Antwort.

Als Cennino Padua betrat, war der Freskencyclus von S. Felice in der Antoniuskirche, sowie jener der Georgscapelle längst vollendet, er fand aber noch Giusto di Padova (Menabuoi) am Leben, welcher, Mitschüler seines Lehrers Agnolo,*) erst 1400 starb (Crowe & Cav. II. 252), vielleicht sah er auch die Meister der Gemälde im Baptisterium des Domes und in der Lucascapelle, durchweg Epigonen der in d'Avanzo und Aldighiero repräsentirten Zeit der Blüthe; hier wird man bei ihm auch Bestellungen gemacht haben. Ob er an den (beim Brand 1420 mitgenommenen) Fresken im Salone des Palazzo della ragione Antheil hat, wie Crowe & Cav. für wahrscheinlich halten, ob Milanesi mit mehr Recht auf die Arbeiten im Chor der Capelle dell' Arena hindeuten, welche für das Werk eines späten Giottisten schlechthin gelten, vermag ich nicht zu untersuchen.

Umsoweniger ist ein Zweifel darüber, wo des Meisters wirklich bedeutende Arbeit entstanden sei, welche ihm Dank und Verdienst mehr denn alle Malereien sichert, die er, wie sein Talent es ihm gestattete, je hätte entwerfen können. Vasari meint, die geringen Erfolge in der Malerei, in der Praxis, hätten ihn zu dem Unternehmen gebracht, das gesammte Technische des Malens und manch' andere, verwandte Kunstfertig-

*) Waagen, Kunstdenkm. in Wien (I. 302.) macht ihn zum Schüler Agnolo's und somit zu Cennino's Mitschüler. In diesen Kreis trat er ebenbürtig ein, das Gemälde Giusto's in der Gallerie Czernin in Wien entspricht soviel ich urtheilen kann, völlig der Vorstellung, die man aus dem Studium des Cennini'schen Kunstbuches von seiner und seinesgleichen Malerei erlangt.

keit in einem umfassenden Lehrbuch zusammenzustellen. Schon Agnolo's schwache Seite war Zeichnung, Gruppirung, Composition, während er eminente handwerkliche Geschicklichkeit besass; bei dem noch schwächeren Schüler dann kann in der That die überwiegende Lust an der reinen Mache allein in dem Maasse gesiegt haben, dass er den Ruhm nicht mehr auf dem Gebiete des künstlerischen Schaffens selber, sondern vorzugsweise nur im Mittheilen seines reichen praktischen Wissens suchen wollte. Im trattato gibt er auch fast nur handwerkliche Vorschriften, ohne über die eigentliche Kunst, ihren Zweck, Sinn und Werth sich Rechenschaft, uns seine Ansichten darzulegen. Was dennoch des Meisters Denken über die geistige Bedeutung seines Künstlerthums bekundet, reducirt sich auf folgendes.

Blos die ersten 3, das 27.—29. und das 104. Cap. sind, wie zum Theil bereits aus dem bisher gesagten ersichtlich, von allgemeinem, nicht nur für den Techniker von Interesse. Wenig einzelne Stellen ausgenommen tritt er sonst nie aus dem dürren Receptenstyl heraus. Immerdar redet er als Handwerker zu uns, ohne sich den Schein zu geben, als wolle er mehr sein. Er steht damit nicht vereinzelt, sondern der Mehrzahl seiner Genossen gleich, denen genug war, zu schaffen, zu arbeiten, ohne statt ihrer Kunstleistung selbst deren Zweck, Bedeutung und Zukunft in den Vordergrund zu drängen, ohne an ihre Person zu denken. Jedoch es fehlt nicht gänzlich an dem Bestreben, über die Kunst als ethisches Moment selbst zu discutiren. Auch Cennino bemüht sich und beginnt damit seine Schrift.

Wir sind soweit gekommen, dass auch das letzte mindergünstige Wort über den Autor ausgesprochen ist. Es war nothwendig, dieses Urtheil vorauszuschicken, welches kein allgemeines über Cennino ist, sondern nur für die Gesichtspunkte gilt, von denen auch unser Meister betrachtet werden muss,

damit auch er in der richtigen Stellung neben seinen Zeitgenossen und im Verhältnisse zu dem Gesammtgeiste der Periode erscheine. Aber ich weiss recht wohl, dass diese Beurtheilungen nicht die entscheidenden für Cennino sind, sein Werth ist auf einem besonderen Gebiete zu suchen, das zu bestellen die gleichzeitigen Künstler selten gedachten, die somit beim Sinken ihrer Schulen nichts von den werthvollen Errungenschaften mehrerer Menschenalter den kommenden Geschlechtern retteten. Rechten wir daher nicht mit dem Zufall, welcher Cennino in die Periode des Absterbens der Giotte'sken Richtung versetzte und ihm auch kein gewaltiges Reformtalent verlieh; gegen das eine und andere vermag das Individuum nichts: völlig sein Verdienst, seine lobwürdige That aber ist gewiss das Unternehmen, der Nachwelt die ganze grosse Bedeutung jener Schule nochmals vor Augen zu stellen, wozu er keinen geeigneteren Weg erwählen konnte, als, indem er die reiche Fülle der Mittel vor uns ausbreitete, welche wie bei allem auch hier mit den Kräften wuchsen und die äusserlichen Begleiter, Proben und Beweise des geistigen Werthes bilden.

Soweit er dann blos Techniker ist, erweist er sich — als solcher allein und abgesehen vom Künstler Cennino — überaus schätzbar, von hoher Bedeutung. Staunenswerthe Routine, reiche Erfahrung und unermüdlicher Fleiss sprechen aus allen seinen Angaben. Sie zeigen uns, auf welchem Erforderniss von Arbeit, Nachdenken, Mühe und Strebsamkeit auch in jenen Zeiten alle Tüchtigkeit beruhte, von denen wir heute, im Hinblick auf das Extrem verstandeskalter Nüchternheit in unsern Tagen, gewöhnlich falsche Begriffe haben. Wir lernen daraus die hohe ideale Kraft der Vorfahren umsomehr bewundern, als auch ihnen der Widerstand der Materie nicht von Feenhänden bewältigt und zurechtgelegt wurde, damit sie daraufhin dann behaglich ihren frommen und poetischen Neigungen nachhingen, sondern auch ihnen nicht minder als uns

sorgliche Bedachtnahme des Materiellen und der Kampf mit demselben oblag, jedoch über der allgemein-gemeinen Noth des Lebens dann dennoch die höchste Begeisterung der Religion, Kunst und Poesie erblühte, die wir heute der niedern Nothwendigkeit entgegen nicht mehr als Gegengewicht in die Wagschale zu legen im Stande sind.

Die Milanesi brachte der Tenor des Einganges auf den Gedanken, dass der Verfasser die Schedula des Theophilus gekannt haben müsse. Wenn ich nun auch, an der Ueberzeugung festhaltend, dass jener Mönchskünstler ein Deutscher gewesen, die Vermuthung nicht gerade so genau, wie sie ausgesprochen, annehmen mag, so stimme ich doch völlig dahin überein, dass in der Schrift des Italieners wenigstens an einigen Stellen derselbe Geist waltend zu fühlen ist, der Theophilus' fromme Arbeit von Anfang bis zu Ende beseelt. Die Anrufung der Himmlischen, die demuthsvolle Vorstellung von der Genesis seiner Kunst im 1. Cap.sind Belege*), namentlich des 29. „Wie du dein Leben nach deiner Ehrbarkeit und in Hinblick auf deine Kunstthätigkeit einrichten sollst etc." Hier vergleicht Cennino das Leben des rechten Künstlers dem des Theologen oder Philosophen und fordert Mässigkeit und Keuschheit von ihm. Ebendasselbe besagt Cap. 3, in welchem den Schülern das Kleid der Liebe und Furcht, des Gehorsams und der Ausdauer empfohlen wird, — selbst der Sprache nach im Munde des Giottisten an S. Franciscus und seine Ideen erinnernde Worte.

Im übrigen freilich ergibt eine Parallele zwischen Theophilus und Cennino wenig zusammenstimmendes. Es ist eine völlig verschiedene Zeit und Situation, in der beide dasselbe Ziel anstreben; ein anderes, im lebensvollen schönen Padua des 14. Jahrh., ein anderes, in einem nordischen Kloster im 11. ein Künstler sein. Cennino's Jugendjahre verflossen in

* Vrgl. auch Dante, inf. XI, 100—109.

der noch prächtigeren Arnostadt, er stammt aus einer Schule, deren Stifter zuerst gegen die altgeheiligte Richtung steuerte, für welche Theophilus gerade das beste Beispiel bietet, daher ist schon die Tendenz des trattato eine andere als die der Schedula, daher spricht Cennino gern von Lob, Ehre und auch zeitlichem Gewinn, während jener nur den ewigen anstrebt. Cennino widmet sein Werk fast ausschliesslich der Malerkunst und betont unter den Theilen derselben wieder das Fresco besonders, dem Deutschen ist die heimische bedeutende Erztechnik, nächst derselben die Glasmalerei das wichtigste. Wir werden die Abweichungen im einzelnen sowie die Fortschritte unseres Meisters im Vergleich zur Kunst des Theophilus in den Noten öfters zu betrachten Anlass haben.

Hier wird es am Platze sein, einzufügen, was Vasari (im Leben des Agnolo Gaddi) von dem libro dell' arte berichtet, dessen Autor er nur noch zweimal nennt. (I. 416, im Leben des Taddeo Gaddi, wo aus Cennini mitgetheilt wird, dass jener 24 Jahre Giotto's Schüler gewesen, und im Leben des Dello.) Dort aber zeigt Vasari, dass ihm die Schrift wenigstens nicht ganz unbekannt war. Wenigstens hat er die Ueberschriften der Cap. angesehen, nach denen er die Hauptpartien des Werkes verzeichnet, und ferner den Anfang: über die Farben, denn hier glaubt er einige Mängel nachweisen zu müssen. Ausserdem scheinen ihm viele Recepte, die Cennino für Geheimmittel halte, längst allgemeines Gut, es verdiene daher das ganze keine genauere Besprechung und Auseinandersetzung. Vasari hat den trattato weniger deswegen unterschätzt, weil er ihn, wie Tambroni glaubt, zu oberflächlich durchlesen, aber wohl in Folge der veränderten Anschauung, welche zur Zeit dieses Biographen in Kunstdingen bereits herrschte. Was man bei mehreren seiner vite von ältern Künstlern bemerkt, was bei der Lectüre seiner Introduzione im (3.) Theil über die Malerei öfter begegnet, bewirkte auch jenes geringschätzige Urtheil über ein

Kunstlehrbuch des 14. Jahrh., das uns heute, nachdem Interesse und Verständniss der sogen. vorklassischen Perioden wieder erwacht ist, so wichtig und willkommen heisst. Vasari aber, der, sich an die Hauptmeister anschliessend, selbst schon mit einem Fuss im Verfalle steht, konnte, vom Glanze seiner Zeit geblendet, leicht vergessen, wie grossen Dank diese virtuose Vollendung den bescheidenen, im Stillen rastlosen Bestrebungen der Alten schulde. Rühmt er sich ja selbst seinen unmittelbaren Vorgängern gegenüber mit der immensen Bravour, dem stupenden fa-presto, durch welches er und Consorten riesige Saalwände mit Fresken bedeckten! — Vasari kannte den Cennini'schen trattato aus einem Exemplar, welches ein Goldschmied Giuliano in Siena (urkundlich genannt 1547) besass.

Von den weitern Schicksalen des Künstlers ist nichts sicheres bekannt. Doch fehlt es an Vermuthungen wenigstens nicht. Es befinden sich nämlich an zwei Orten Fresken, welche theils Rumohr, theils Crowe & Cavalcaselle unserm Meister zusprechen. Die einen enthält die Kirche der Franciscaner in Volterra; es sind Scenen aus dem Leben Christi und die Geschichte der Kreuzerfindung. Unter dem Bilde des Kindermordes stehen die Worte: „Nel MCCCCX alogherono questi della compagnia tutte queste storie a Cienni di Francesco di Ser Cienni da Firenze, eccieto quatro evangelisti: sono di Jacopo da Firenze.“ Crowe & Cav. (I. 478.) schildern diese Werke als „Miniaturnachahmung derjenigen in S. Croce“ und überhaupt der Manier Agnolo Gaddi's so ähnlich als geringere Schülerarbeiten es sein können; sie seien mit Bravour und in sehr heiteren Tönen gemalt. Der Name des Meisters aber, Cienni, wäre nur eine andere Form von Cennini, da es sonst nicht wohl anzunehmen, dass Agnolo zwei so ähnlich heissende Schüler hatte. Rumohr berichtet nichts über diese Verschiedenheit der Namen, scheint also die Identität keines weitern Beweises bedürftig zu erachten, und bemerkt nur: „Bei den Francis-

canern in Volterra gibt es wohlerhaltne und bezeichnete Arbeiten dieses Künstlers.“ (Cennino's.) (Anm. zu L. Schorn's Vasari I. 337.) Diesen ziemlich sichern Vermuthungen wäre noch beizufügen, dass auch der Taufname mit jenem Cennino's übereinstimmt. (Siehe oben p. VIII.) Max Lohde hat in seinen Reiseberichten (Zeitschrift für bild. Kunst 1870, p. 236) bei Volterra dieses Werkes nicht gedacht. Die übrigen sind zum Theil sehr beschädigt in S. Gemignano. In einem Gewölbe erkennt man die Reste eines jüngsten Gerichtes. Im Oratorium von S. Lorenzo wird eine Kreuzigung von Crowe etc. demselben, in Volterra thätigen Künstler zugeschrieben, desgleichen eine Maria mit dem Kinde im Stadthaus, nach andern von Lippo Memmi. G. Gruyer in dem ausführlichen Aufsatze: Les monuments de l'art à San Gimignano (gazette des beaux-arts 1870. I. 407, II. 29 und 162) bringt keine Erwähnung, es wäre denn, dass diejenige Madonna mit dem Kinde darunter verstanden ist, welche der Verfasser dem Pierro Francesco Fiorentino oder eine zweite, die er dem 15. Jh. zuschreibt. (I. 416 Anm. 3.) Ob all' diese undatirten Gemälde nicht aber mit den erwähnten zu Castelfiorentino in die frühere Periode des Meisters gehören oder umgekehrt auch jener h. Franciscus hieher nach den Aufenthalt in Padua zu setzen, ist nicht zu entscheiden. Sollten die Fresken in Volterra, welche 1410 ausgeführt wurden, in der That Leistungen Cennino's sein, so hätte also der Meister seine sichere Lage am Hof des Carraresen wieder aufgegeben und wieder die Heimat betreten.

Im Jahre 1415 wird Bernardo Cennini geboren, Sohn eines Bartolomeo di Cenni del Fora, eines Metzgers, und einer geb. Florentinerin. Bernardo erwarb sich als Goldschmied, namentlich aber durch Errichtung der ersten Buchdruckerei in Florenz einen Namen. Die Familie nannte sich Cennini von Bernardo's Grossvater, Cenni, dem Vater des Bartolomeo, welcher selbst ein Zeitgenosse unseres Malers gewesen. Liesse die Vermuthung

eines Zusammenhanges sich begründen, so wäre die Namensform des Malers in Volterra erklärt. Uebrigens muss ich mich mit der Andeutung begnügen. (Fantozzi, notizie biografiche originali di Bernardo Cennini, orafo Fiorentino, primo promotore della tipografia in Firenze. Fir. 1839.)

Auch in der folgenden Zeit erscheinen Künstler des Namens in Florenz und Rom. Bastiano Cennini, Münzmeister des Herzogs Alexander Medici erwähnt Cellini im Jahre 1535 (Göthe I. 191), sein Beiname di Bernadetto dürfte auf die Abstammung von der ebengenannten Familie hinweisen; noch 1650 lebt in Rom ein Bildhauer Bartolomeo Cennini (Nagler II. p. 469).

DAS BUCH VON DER KUNST.

ES BEGINNT

DAS BUCH VON DER KUNST,

gemacht und zusammengestellt von Cennino da Colle, in Verehrung Gottes, der Jungfrau Maria, des h. Eustachius, des h. Franciscus, des h. Johannes des Täufers, des h. Antonius von Padua, aller Heiligen Gottes, in Verehrung des Giotto, Taddeo, Agnolo, des Lehrers von Cennini, und zum Vortheile, Wohle und Nutzen dessen, der zu besagter Kunst gelangen will.

Im Anfange, als Gott der Allmächtige den Himmel und Cap. 1.
die Erde geschaffen, machte er nach allem Lebenden und Nährenden Mann und Weib nach seinem Ebenbilde, indem er sie mit allen Fähigkeiten begabte. Hierauf geschah es unseligerweise und durch den Neid Lucifers, dass derselbe den Adam mit seiner Bosheit und List zur Sünde wider Gottes Gebot verführte, eigentlich die Eva, und Eva dann den Adam. Darum zürnte Gott wider Adam und liess sie, ihn und seine Gefährtin, von dem Engel aus dem Paradiese jagen, welcher zu ihnen sagte: Weil ihr dem Gebote, welches Gott euch gegeben, ungehorsam gewesen, werdet ihr euer Leben durch eure Mühsale und Anstrengungen fristen. Da erkannte Adam den von ihm begangenen Fehl, und da ihn Gott so reich begabt hatte, als Wurzel und Vater unser aller gleichsam, kam er durch seine Klugheit darauf, dass ein Mittel, sich durch der Hände Arbeit

zu ernähren, gefunden werden müsse. Und so fing er mit dem Karste, Eva mit dem Rocken an. Er gerieth dann auf viele nöthige Künste, eine verschieden von der andern; auch ist und war die eine von grösserem Wissensgehalte als die andere, denn nicht alle können sich gleichen, weil die Weisheit das Allerwürdigste ist. Eine von dieser herkommende, welche auf ihre Grundlagen sammt der Ausführung mit den Händen zurückzielt, ist eine Kunst, welche man Malerei nennt, welche zugleich mit der Ausführung der Hand Phantasie erfordert, um niegesehene Dinge zu erfinden (indem man sie in die Hülle des natürlichen steckt) und sie mit der Hand festzuhalten, indem als wirklich vorzustellen ist, was nicht vorhanden. Und mit Recht verdient sie die zweite Stufe nach der Weisheit und die Krone von der Poesie. Der Grund ist dieser: weil der Dichter, seiner Kenntniss nach würdig und frei, ja und nein zusammenstellen und vereinigen kann wie es ihm gefällt, seinem Willen folgend. Auf ähnliche Weise ist dem Maler Freiheit verliehen, eine Figur aufrecht zu entwerfen, sitzend, halb Mensch, halb Ross, wie es ihm gefällt, nach der Phantasie. Weshalb alle jene, die aus grosser Hingebung oder Neigung in sich Mittel und Wege fühlen sich daran machen mögen, diese Grundkenntnisse verstehen zu lernen oder mit manchem Juwel zu bereichern und zu zieren ohne alle Blödigkeit, indem sie den genannten Kenntnissen ihr bescheidenes Vermögen entgegenbringen, welches Gott ihnen geschenkt hat. —

So wurde ich, Cennino di Drea Cennini, von Colle di Valdelsa gebürtig, als ein geringes ausübendes Glied in der Kunst der Malerei, hier in zwölf Jahren von meinem Meister Agnolo, des Taddeo Sohn, in Florenz unterrichtet, welcher die Kunst von seinem Vater Taddeo erlernt hat. Dieser sein Vater war von Giotto über die Taufe gehalten und wurde durch vierundzwanzig Jahre dessen Schüler. Jener Giotto verwandelte die Malerkunst vom griechischen wieder in's italienische und

leitete sie zum heutigen Stande. Er handhabte die Kunst vollkommener, als je einer. Um alle, welche zur Kunst kommen wollen, zu ermuthigen, mache ich eine Aufzeichnung von dem, was mir von genanntem Agnolo, meinem Lehrer, gezeigt worden, auch davon, was ich mit eigener Hand versuchte. Indem ich vor allem den hohen allmächtigen Gott, nämlich Vater, Sohn und heiligen Geist, anrufe, dann jene geliebteste Fürsprecherin aller Sünder, die Jungfrau Maria, den h. Lucas, den ersten christlichen Maler, und meinen Fürsprech, den h. Eustachius, und insgesammt alle Heiligen des Paradieses. Amen.

Wie einige zur Kunst gelangen, welche aus edler Gesinnung und welche des Gewinnes halber.

Nicht ohne Anregung eines edlen Sinnes entschliessen sich Cap. 2.
manche zu dieser Kunst zu gehen, indem sie aus natürlicher Neigung daran Gefallen finden. Die Begabung ergötzt sich am Zeichnen, lediglich nach eigener Neigung zu dem, was anzieht; ohne jegliche Leitung der Lehrers, durch Geschick des Geistes. Und durch dieses Vergnügen werden sie dahingebracht, einen Meister zu suchen, diesem unterordnen sie sich in Liebe zum Gehorsam, in Untergebenheit stehend, damit sie zu Vervollkommnung gelangen. Einige gibt es, welche aus Armuth und Noth des Lebens ihr folgen, also Gewinnes wegen und auch aus Liebe zur Kunst. Aber es sind über alle diese, die zu rühmen, welche nur aus Liebe und edlem Sinn zu genannter Kunst streben.

Wie sich hauptsächlich vorzusehen hat, wer zur genannten Kunst kommt.

Ihr also, die ihr aus edlem Sinne Liebhaber dieses schönen Cap. 3.
Strebens seid, kommet vor allen zur Kunst und schmückt euch vorher mit diesem Kleide: nämlich mit Liebe, Furcht, Gehorsam

und Ausdauer. Und je früher du vermagst, fange an, dich unter des Meisters Leitung zum Lernen zu stellen und je später du kannst, scheide von dem Meister.

Wie dir die Regel zeiget, in welche Theile und Glieder die Künste sich unterscheiden.

Cap. 4. Grundlage der Kunst und Anfang all' dieser Händearbeit ist Zeichnen und Malen. Diese beiden Theile erfordern folgendes: nämlich das Zerreiben oder eigentlich das Zermahlen (der Farben) zu verstehen, das Beleimen, die Leinwand aufzuziehen, einen Gypsgrund zu machen, denselben zu glätten und zu poliren, Gypsreliefs zu fertigen, die Anwendung des Bolus, die Vergoldung, das Glätten, die Tempera zu mischen, die Gründe zu legen, mit der Kohle zu stäuben, einzugraben, mit dem Rädchen punctiren, das Liniren, das Malen, die Tafel auszieren und firnissen, auf der Tafel oder eigentlich auf dem Gemälde. Auf der Mauer zu arbeiten, erfordert die Kenntniss des Waschens, den Mörtel anzubringen, von dem Einfassen, Glätten, Zeichnen, auf dem Nassen malen, und schliesslich es trocken zu vollenden, Mischen, Ausschmücken, auf der Wand zu Ende bringen. Und dies ist die Regel der oben genannten Stufen, über welche ich Schritt für Schritt mit dem wenigen, was ich gelernt habe, unterrichten will.

In welcher Weise man auf dem Täfelchen zu zeichnen beginnt und die Ordnung dessen.

Cap. 5. Wie es bemerkt wurde, musst du mit dem Zeichnen den Anfang machen. Es ist dir zum Vortheil, eine Regel zu haben, um auf's richtigste das Zeichnen zu beginnen. Für's erste nimm ein Täflein von Buxbaum, jede Seite eine Handlänge, wohl geglättet und rein, nämlich mit klarem Wasser gewaschen, mit Pulver von Sepiaknochen gerieben und glattgemacht, und zwar

mit jenen, deren sich die Goldschmiede zum Formen bedienen. Wenn nun das Täfelchen gut getrocknet ist, nimm soviel zwei Stunden wohlzermalmte Knochen, als nöthig ist, und je feiner desto besser. Dann nimm es zusammen und halte es in ein trockenes Papier gewickelt. Und wenn du damit das Täfelchen grundiren sollst, so nimm etwas weniger als eine halbe Bohne gross von diesem Knochenstaub oder noch weniger. Mische denselben mit Speichel und fahre über das ganze Täfelchen hin, indem du mit dem Daumen ausbreitest. Und ehe es trocknet, halte das Täflein mit der Linken und schlage dermassen mit den Fingerspitzen der Rechten darauf, bis du siehst, dass es völlig trocken ist. Und so wird gleichmässig auf allen Stellen das Knochenpulver aufgetragen.

Wie man auf verschiedene Arten von Tafeln zeichnet.

Zu eben diesem ist ein Täfelchen von genügend altem Cap. 6.
Feigenholz gut, ferner noch gewisse Täflein, welche bei den Kaufleuten üblich sind, aus Pergament, welches mit Gyps zugerichtet ist, bestehen und mit Bleiweiss bedeckt sind. Das Auftragen des Knochenmehls erfolgt in beschriebener Weise.

Welche Art von Knochen zum Grundiren der Tafeln gut ist.

Es ist zu wissen nöthig, welcher Knochen tauglich ist. Cap. 7.
Nimm den Knochen von den Rippen und den Flügeln der Henne oder des Kapauns. Je älter desto besser. Wie du sie unter dem Tische findest, lege sie in's Feuer und sobald du siehst, dass sie recht weiss geworden, mehr noch als Asche, so nimm sie heraus und mahle sie wohl mit dem Porphyrstein und mache davon Gebrauch, wie ich oben gesagt habe.

Wie man mit dem Stifte zu zeichnen anfangen muss und bei welchem Lichte.

Cap. 8. Auch das Bein von der Keule oder Schulter des Hammels ist gut, auf die angegebene Art gebrannt. Dann aber nimm einen Stift aus Silber oder Kupfer oder woraus sonst, nur dass die Spitze silbern sei, fein, geglättet und schön. Dann beginne nach dem Vorbilde leichte Sachen zu entwerfen, so viel du vermagst, um die Hand zu üben, und mit so leicht die Tafel berührendem Stifte, dass kaum sichtbar ist, was du zu zeichnen beginnst. Deine Striche nehmen zu, indem mehrmaliges Hin- und wiederziehen den Schatten hervorbringt. Je dunkler du die Schatten an den Umrissen haben willst, um so häufiger kehre zurück und gehe im entgegengesetzten Falle, wenig über die lichten Stellen. Und es seien, auf dass du solches ersehen könnest, das Sonnenlicht, dein Augenlicht und deine Hand Wegweiser und Führer; denn ohne diese drei Dinge lässt sich nichts recht unternehmen. Aber sieh zu, dass, wenn du zeichnest, du gemässigtes Licht habest und die Sonne dir von links das Licht herwerfe. Und auf solche Art fange an, im Zeichnen dich zu üben, wenig an einem Tage zeichnend, auf dass dich nicht Ueberdruss und Langeweile ankomme.

Wie du nach der Beschaffenheit des Lichtes deinen Figuren das Helldunkel geben sollst und solcherweise ihr Relief verleihst.

Cap. 9. Widerfuhr dir zufällig beim Zeichnen und Entwerfen in Capellen oder beim Malen an andern ungünstigen Orten, dass du das Licht nicht auf deiner Hand haben könntest oder wie du gewohnt bist, dann musst du deinen Figuren oder Zeichnungen vielmehr nach der Stellung der Fenster in dem Raume, welche dir Licht zu spenden vermögen, ihr Relief geben. Und so bringe, dem Lichte folgend, von welcher Seite es

komme, dein Licht und Dunkel in gemeldeter Weise an. Und wenn dir das Licht mitten in's Gesicht oder eigentlich dem Blicke entgegen fiele und glänzte, so bilde dein Relief auf ähnliche Art hell und das dunkle nach angegebener Regel. Und wenn das Licht aus einem Fenster günstig wäre, das grösser ist als ein anderes in diesem Raume, so folge immer dem besseren Lichte und wolle es, wie du vernünftigerweise musst, benützen und ihm folgen, da dein Werk, wenn dieses fehlte, ohne Relief, eine einfältige und mit wenig Meisterschaft gefertigte Sache wäre.

Art und Brauch auf Pergament und Wollenpapier zu zeichnen, und die Wasserfarbenmalerei zu Schatten.

Indem wir zur Richtschnur zurückkehren, die wir uns Cap. 10.
genommen, sei gesagt, dass man auch auf Papier aus Thierhaut und Wolle zeichnen könne. Auf Pergament kannst du zeichnen oder vielmehr skizziren mit dem erwähnten Stifte, nachdem du zuerst das Knochenmehl angewendet, es vertheilt aufgestreut und auf dem Papier mit einer Hasenpfote verputzt hast, in trockenem Zustande, und in Form eines Pulvers oder Sandracca (vernice da scrivere). Willst du die mit dem Stift vollendete Zeichnung mehr hervorheben, so begrenze die Enden und nöthigen Stellen schärfer mit Tinte. Und die Falten kannst du mit Aquarelltinte schattiren, nämlich auf soviel Wasser als eine Nussschale hält, zwei Tropfen Tinte, und mit einem Pinsel, bereitet aus dem Schweife des Eichhörnchens, gespitzt und schier immer trocken. Und so machst du das Aquarell schwarz mit einigen Tropfen Tinte, wie es die dunklen Stellen erfordern. Und auf ähnliche Weise kannst du mit Farben und Tüchleinfarben Schatten malen, wie die Miniaturmaler anwenden. Die Farben werden mit Gummi oder eigentlich mit Kläre oder Eiweiss gemischt, das wohlgeschlagen und flüssig gemacht ist.

Wie man mit dem Bleigriffel zeichnen kann.

Cap. 11. Noch kannst du, ohne die Knochen zu gebrauchen, auf dem beschriebenen Papier mit einem Bleigriffel zeichnen, einem Griffel nämlich, der aus zwei Theilen Blei und einem Theil wohlgehämmerten Zinnes besteht.

Wie sich ein Versehen beim Bleigriffelzeichnen wieder hinwegbringen lässt.

Cap. 12. Auf Wollenpapier kannst du mit dem genannten Bleigriffel ohne Knochengrundirung und mit solcher zeichnen. Und wenn einmal dir ein Fehler passirt wäre, so dass du irgend ein Zeichen wegschaffen wolltest, das mit dem Blei gemacht worden ist, so nimm etwas Brodkrume und zerreibe sie auf dem Blatte und entferne, was du willst. Und ebenso kannst du dann auf diesem Papier Schatten mit der Tinte machen, mit gewöhnlichen Farben und Tüchleinfarben, mit der genannten Tempera.

Wie die Zeichnung mit der Feder ausgeführt werden muss.

Cap. 13. Hast du in dieser Uebung ein Jahr hingebracht, oder mehr oder weniger, je nach dem du Lust und Freude gefunden, so kannst du einige Male auf Papier nur mit der Feder zeichnen, welche fein zugerichtet sei. Dann zeichne geschickt und indem du deine Lichter, Halblichter, dein Dunkel nach und nach ausführst, komme manchesmal mit der Feder darauf zurück. Und willst du deine Zeichnungen etwas sorgfältiger haben, so verwende etwas von der Wasserfarbe, wie ich dich oben unterwiesen, mit einem spitzen Pinsel vom Eichhörnchen. Weisst du, was dir aus dem Federzeichnen erwachsen wird? Dass du erfahren, geschickt und zu vielerlei Zeichnungen im Kopfe fähig werden wirst.

Die Feder zum Zeichnen zuzuschneiden.

Wenn du wissen willst, wie eine solche Gansfeder geschnitten werde, so nimm eine feste Feder, und halte sie, den untern Theil aufwärts, umgekehrt in zwei Fingern der Linken. Und nimm ein gutschneidendes und taugliches Federmesser und schneide der Breite nach einen Fingerlang von der Feder weg, dann schneide sie, das Messer gegen dich anziehend, indem du den Schnitt gleichmässig durch die Mitte der Feder hindurch anbringst. Und dann setze das Federmesser unten am Rande dieser Feder, nemlich unten auf der linken Seite, welche gegen dich sieht, an, und schneide herab, und mache sie immer feiner gegen die Spitze hin. Und den andern Rand der Feder schneide rund, und führe den Schnitt gegen dieselbe Spitze hin. Drehe dann die Feder nach unten und setze sie auf den Nagel des linken Daumens und schneide und schabe sie langsam immer spitziger und richte sie gröber oder feiner zu, je nachdem du sie zum Zeichnen oder Schreiben gebrauchen willst. Cap. 14.

Wie man an's Zeichnen auf gefärbtem Papier gehen muss.

Um von Stufe zu Stufe vorzuschreiten und mit dem Vorhaben zu beginnen, den Grund und die Pforte des Malens zu finden, muss man noch eine Art des Zeichnens versuchen, nebst den bisher beschriebenen. Und die heisst Zeichnen auf gefärbtem Papier, und zwar auf Pergament und Papier. Beide sind „Tinte“, weil man das eine wie das andre auf dieselbe Weise färbt, und mit gleicher Mischung. Und du kannst diese gefärbten Papiere röthlich machen, oder bissoblau oder grün, oder azuren, oder grau (bigia), das ist eine unentschiedene Farbe, oder fleischfarb oder wie's dir beliebt. Denn alle verlangen gleiche Zubereitung und dieselbe Zeit zum Zerreiben der Farben und mit allen kann man auf die nemliche Art zeichnen. Eigentlich ist Cap. 15.

die grüne Farbe bei den meisten in Anwendung, stets mehr und mehr, und am gebräuchlichsten sowohl zum Schattiren als zum Aufsetzen der Lichter. Obwohl ich später von jeglicher Bereitung der Farben und ihrer Natur und ihrer Mischung handeln werde, will ich in Kürze dir hier eine Anweisung geben, wenn du es nöthig hättest, beim Zeichnen oder beim Färben der Papiere.

Wie Zeichnenpapier grün gefärbt und wie es hergerichtet wird.

Cap. 16. Willst du Pergament aus Ziegenhaut oder ein Blatt Papier färben, so nimm eine halbe Nuss Verdeterra, ein Viertel Ocker und festes Bleiweiss, halb so viel als Ocker, und eine Bohne gross Knochenpulver (von jenem Knochenpulver, davon ich dir vorher beim Zeichnen gesprochen), und eine halbe Bohne gross Zinnober. Und mahle dies alles gut auf einem Porphyrsteine mit Brunnen-, Quellen- oder Flusswasser. Und je mehr du mahlest, um so mehr harre geduldig darin aus, denn dessen kann nicht zuviel werden, und je mehr sie zermalmt sind, desto besser wird die Färbung. Dann menge die genannten Dinge mit Leim, dessen Bereitung und Stärke ich hier anzeige: nimm ein Stück Leim von den Apothekern, nicht Fischleim, und lege es zum Erweichen in ein Töpfchen mit soviel Wasser als zwei gewöhnliche Gläser fassen, sechs Stunden lang. Darauf setze das Töpfchen an ein mässiges Feuer und schäume ihn ab, sobald er kocht. Hat er ein wenig gekocht, so dass du den Leim gut gelöst siehst, so seihe ihn zweimal. Dann nimm ein Malerglas, gross und passend die geriebenen Farben aufzunehmen, und gib so viel Leim hinein, bis alles für den Pinsel genug flüssig ist. Und nimm einen Borstenpinsel, einen dicken, der weich ist. Dann nimm das Papier, welches du färben willst, breite diese Farbe über das ganze Blatt hin aus, indem du die Hand nur leicht und den beinah halb trockenen Pinsel bald in der einen, bald in der andern Richtung führst und so gib

3, 4, 5 Mal davon, bis du siehst, dass das Papier gleichmässig gefärbt sei. Und halte ein, von einem zum andern Male, so lange bis es jedesmal trocken ist. Und wenn du bemerkst, dass das Papier während deines Färbens durch die Tinte trocken und lederartig werde, so ist das ein Zeichen, dass die Mischung zu stark sei. Daher, wenn du den ersten Anstrich gegeben, wende Hilfsmittel an. Wie nun? Bringe klares laues Wasser darauf. Ist es trocken und fertig, so nimm ein Messer und fange an, mit der Schneide leicht über das gefärbte Blatt zu schaben, um Körnchen zu entfernen, wenn deren vorhanden sein sollten.

Wie du Ziegenpergament färben musst und welcherweise du es glätten sollst.

Wenn du Ziegenpergament färben willst, so ist vor allem Cap. 17. gut, es mit Quellen- oder Brunnenwasser zu waschen, bis es weich und mürbe wird. Sodann befestige es mit Nägeln auf ein Brett gespannt, wie ein Trommelfell und so wie es oben angegeben, gib die Farbe zu rechter Zeit darauf. Sollte zufällig das Pergament oder Papier nicht nach deinem Wunsche glatt sein, so nimm das Blatt, bringe es auf ein Brett von Nussholz oder auf einen wohlgeebneten und glatten Stein. Lege dann ein Blatt Papier, das rein ist, über jenes, welches du gefärbt hast, und glätte mit dem Glättstein, den man zum Poliren des Goldes gebraucht, aus aller Kraft deiner Hände, auf solche Art wird es mürbe und glänzend werden. Es ist wahr, dass einige gleich auf dem gefärbten Papier zu glätten lieben, damit nemlich der Glättstein darüberkomme und es fest angreife, denn er besitzt einigen Glanz. Halte das wie du willst, doch ist meine erste Manier die bessere. Dies der Grund: weil der Glättstein während des Reibens durch seinen Glanz den des Stiftes verdrängt, womit du zeichnest, und auch das Aquarell,

welches du anbringst, erscheint da nicht so zart und klar, als auf die erste Art. Jedoch nihilominus, mache was dir beliebt.

Wie Morello- oder Pagonazzo-Papier zu färben ist.

Cap. 18. Habe nun Acht, in diesen Tinten zu arbeiten. Zum Färben deiner Papiere mit schwarzer oder vielmehr Morellafarbe, nimm, der Zahl der Blätter nach, welche ich oben angegeben, eine halbe Unze dicken Bleiweisses und eine Bohnegross lapis amatito und zermahle es miteinander, soviel du im Stande bist. Denn durch genügendes Zerreiben verdirbt es nicht, sondern wird immer besser. Die Mengung geschieht auf die genannte Weise.

Wie du Indigopapier machen musst.

Cap. 19. Die Tinta indica. Nimm jene obengenannte Quantität Blätter, eine halbe Unze Bleiweiss und soviel als zwei Bohnen vom Indaco baccadeo, und reibe es gut zusammen, denn durch tüchtiges Verreiben verdirbt die Färbung nicht. Mische mit der oben angegebenen Mischung.

Wie du das Papier röthlich oder pfirsichfarbig machen sollst.

Cap. 20. Willst du mit röthlicher Farbe färben, jene oben angezeigte Anzahl Blätter nämlich, so nimm eine halbe Unze Verdeterra, soviel wie zwei Bohnen dickes Bleiweiss und gleich einer Bohne Sinopia. Zerreibe auf die übliche Weise, und mische es mit deinem Leime, oder vielmehr der Tempera.

Wie Papier fleischfarb zu machen ist.

Cap. 21. Um noch das Papier schön fleischfarb zu machen, ist nöthig, auf dieselbe Anzahl Blätter eine halbe Unze dickes Bleiweiss

zu nehmen und weniger als eine Bohne gross Zinnober. Alles muss zusammen vermahlen werden und ist auf die obige Weise zu mischen.

Wie du Papier mit grauer Farbe oder bigia färben musst.

Graue Färbung oder bigia wirst du so zubereiten: zuerst nimm ein Viertel (von 1 Unze) dickes Bleiweiss, eine Bohne gross lichten Ocker, weniger als eine halbe Bohne schwarzen. Mahle diese Dinge tüchtig auf die übliche Art, mische sie, wie ich dir von den andern gelehrt habe, indem du jedem immer mindestens eine Bohne gross von den gebrannten Knochen beigibst. Dieses genügt dir zu Papieren der passendsten (üblichsten) Farben. Cap. 22.

Auf welche Weise du eine gute Figur oder Zeichnung auf durchscheinendem (Paus-) Papier (carta lucida) entwerfen kannst.

Du musst auch unterrichtet werden, dass es ferner noch in Papier gibt, welches carta lucida heisst und dir beim Entwerfen eines Kopfes oder einer Figur oder einer halben Figur sehr brauchbar sein kann, wie sie nach der Schöpfung eines grossen Meisters sich finden. Und um die Conturen von dem Papiere, der Tafel oder Mauer wohl zu erfassen, welche du sauber abnehmen willst, lege solches durchscheinendes Papier auf die Figur oder Zeichnung eigentlich, nachdem du es an den vier Ecken geschickt mit etwas rothem oder grünem Wachs angeheftet. Sogleich scheint wegen der Durchsichtigkeit der carta lucida die Figur oder Zeichnung von rückwärts durch, in Gestalt und Art, dass du sie deutlich sehen kannst. Dann nimm eine gut gespitzte Feder oder einen feinen Eichhörnchenhaarpinsel und fahre mit Tinte den Conturen und den Umrissen der darunterbefindlichen Zeichnung nach, und so drücke auch jeden Schatten Cap. 23.

aus, soweit du sie sehen und machen kannst. Hebst du sodann das Blatt auf, so kannst du noch einige Lichter und Reliefs anbringen, wie es dir gefällt.

Erste Art transparentes Papier zu verfertigen.

Cap. 24. Brauchst du durchscheinendes Papier und findest es nicht bereits fertig vor, so bereite es auf diese Weise. Nimm ein Blatt Ziegenpergament, gib es zum Pergamentmacher und lasse es schaben, bis wenig überbleibt und sieh zu, dass es gleichmässig geschabt werde. So wird es von selber durchsichtig. Willst du es noch heller, so nimm klares, schönes Leinöl und streiche es mittelst Baumwolle darauf, lasse es einige Tage gut trocknen und es wird vollkommen gut sein.

Andere Art, transparentes Papier mit Leim zu bereiten.

Cap. 25. Wenn du diese carta lucida auf eine andre Art machen willst, so nimm ein Stück Marmor oder Porphyr, wohlgeglättet. Dann nimm Fischleim oder den in Stücken, aus der Apotheke. Erweiche ihn mit reinem Wasser und sieh, dass auf sechs Stückchen Eine Schüssel reines Wasser komme. Hierauf mache es sieden, nach dem Sieden seihe es zwei- oder dreimal durch. Nimm nun diesen geseihten, zerschmolzenen und laugewordenen Leim und breite ihn mit einem Pinsel, von der Art, womit du das Papier färbst, auf einem reinlichen Steine aus, auch sollen diese Steine vorher mit Olivenöl beschmiert sein. Ist nun der daraufgegossene Leim trocken, so nimm ein Messer und beginne mit der Spitze diesen Leim vom Steine abzulösen, so dass du die so entstandene Haut oder das Papier eigentlich mit der Hand nehmen kannst. Sei aber geschickt mit deiner Hand, auf dass du diese Haut unversehrt wie ein Papier von

dem Steine trennen könnest. Und wenn du diese Haut oder dieses Papier versuchen willst, ehe es vom Steine genommen, so nimm gut gesottenes Leinöl, von der Art, wie ich dir bei den Beizen anzeigen werde, und gehe mit einem weichen Pinsel über das ganze damit hin, lasse es trocknen zwei oder drei Stunden und es wird dann ein gutes Transparentpapier sein.

Wie du aus Wollenpapier carta lucida machen kannst.

Dasselbe Pauspapier, wovon wir sagten, kann man aus Wollenpapier verfertigen. Für's Erste wird das Papier sehr dünn, eben und schön weiss gemacht; bestreiche es dann mit Leinöl, wie oben gesagt. Es wird durchsichtig und ist gut. Cap. 26.

Wie du dich daran machen musst, jemehr du vermagst nach der Hand des Lehrers zu entwerfen und zu zeichnen.

Doch es ist für dich nothwendig, Vorbildern dich anzuschliessen, damit du die Bahn dieser Wissenschaft verfolgen könnest. Deine gefärbten Papiere hast du bereitet, du musst fortfahren diesen Weg zu verfolgen. Nachdem du Anfangs die Zeit nach meiner Anweisung zum Zeichnen verwandt hast, auf Täfelchen nämlich, so vergnüge dich unermüdlich mit dem Nachahmen der besten Sachen, die du von Händen grosser Meister finden kannst. Bist du nun an einem Orte, wo viel grosse Meister lebten, um so besser für dich. Den Rath aber gebe ich dir: trachte stets das Beste zu wählen, und was den höchsten Ruhm hat. Folgest du nun Tag für Tag, so wäre es wider die Natur, wenn du in seine Manier und seinen Luftkreis (aria) nicht miteinbezogen würdest, während, wenn du dich entschliessest, heute nach diesem, morgen nach jenem Meister zu zeichnen, du weder des einen, noch des andern Weise dir aneignen wirst. Und du wirst mit Gewalt ein Phantast Cap. 27.

werden, und die Neigung zu jedem Style wird dir den Kopf verwirren. Willst du jetzt also nach der Weise dieses arbeiten, und nach jener morgen, so wirst du in keinem vollkommen werden. Folgest du Einem aber ununterbrochen, so muss dein Sinn schwerfällig sein, wenn er nicht einige Nahrung davon zieht. Dann wird es geschehen, wenn dir die Natur nur ein Bischen Phantasie verliehen hat, dass du eine dir selber eigene Materie wählst und sie wird nicht anders als gut sein können, da deine Hand und dein Verstand, stets gewohnt, Blumen zu pflücken, schwerlich Disteln nehmen werden.

Wie du selbst mehr als nach den Meistern, nach der Natur in steter Uebung nachzeichnen sollst.

Cap. 28. Bemerke, dass die vollkommenste Führerin, welche man haben kann, das beste Steuer, die Triumphpforte des Zeichnens, das Studium der Natur ist. Es stehet dies vor allen andern Mustern, diesem vertraue dich immer mit glühender Seele an, vornehmlich wenn du anfängst, einiges Gefühl im Zeichnen zu bekommen. Ausdauernd ermangle keinen Tag, irgend ein Ding zu zeichnen, welches nie zu gering sein wird, um zu genügen, und herrlichen Nutzen wird es dir bringen.

Wie du dein Leben nach deiner Ehrbarkeit und im Hinblick auf deine Kunstthätigkeit einrichten; mit welcher Gesellschaft und auf welche Weise du Figuren in der Höhe entwerfen sollst.

Cap. 29. Dein Leben soll immer sein, als hättest du Theologie, Philosophie oder andere Wissenschaften zu studiren, ich meine, du sollst mässig sein im Essen und Trinken, indem du höchstens zweimal des Tages leichte und kräftige Kost und wenig Weines zu dir nimmst. Wahre und schone deine Hand, indem du sie vor Ermüdungen hütest, als Steine oder Eisenstangen

werfen und viel andere Dinge, die Anlass geben können, dass sie schwer werde. Noch gibt es eine andere Veranlassung, welche deine Hand dermassen unsicher machen kann, dass sie zitternder und flüchtiger sein wird als ein Blatt im Winde. Und dieses ist, zu häufiger Umgang mit Weibern. — Kehren wir zu unserm Gegenstande zurück. Nimm dir eine Art Mappe aus geleimten Blättern oder blos aus Holz, leicht, viereckig, so dass du ein foglio reale, das heisst ein halbes, darauf legen könnest; dies wird dir dazu tauglich sein, deine Zeichnungen aufzubewahren, und auch dein Zeichnenblatt darauf zu legen. Dann mache dich immer alleinig auf oder in einer Gesellschaft, welche gleiche Bestrebungen hat wie du, und dich nicht zerstreuen kann. Ist diese Gesellschaft vorgerückter als du, um so besser für dich. Bist du in den Kirchen oder Capellen und fängst zu zeichnen an, so betrachte zuerst die Raumverhältnisse der Darstellung oder Figur, welche du nachzeichnen willst. Und betrachte, wo die Schatten, die Halb- und Ganzlichter an derselben sind; dies will sagen, dass du die Schatten dieses Aquarelles mit der Tinte zu machen hast, die Halblichter durch Unbemaltlassen des Grundes und die hellen Lichter mittelst Bleiweiss etc. etc.

Wie man auf dem Papier mit Kohle zu zeichnen anfangen muss, das Mass von einer Figur zu nehmen und mit dem Silberstifte zu verstärken hat.

Nimm zuerst eine fein gespitzte Kohle und so hergerichtet Cap. 30.
wie die Feder oder der Stift. Als Hauptmass, welches du zum Zeichnen nimmst, wähle eines der drei, welche das Gesicht hat; es hat nämlich deren drei, den Schädel, die Nase und das Kinn mit dem Munde. Und wählst du dir eines von diesen, so wird es dir ein Anhaltspunkt sein für die ganze Figur, für die Architecturen (im Gemälde), von einer Figur zu der andern, und dich vollkommen anleiten, wenn du deinen Verstand nützest,

diese Abmessung zu verfolgen. Und dieses thue, weil die Darstellung oder Figur sich in der Höhe befinden kann, wohin deine Hand zur Massnahme nicht reichen würde. Es ist gut, wenn du dich vom Verstande leiten lässt, denn du wirst die Wahrheit entdecken, wenn du auf diese Weise vorgehst. Gelang dir jedoch auf den ersten Entwurf deine Geschichte oder Figur in den Massen nicht, so nimm eine Feder von einer Henne, Gans oder was es sei und stäube und putze die Kohle von dem Gezeichneten mit der Fahne derselben weg, die Zeichnung wird verschwinden. Fange nun vom neuen an, so lange bis du siehst, dass deine Figur in den Verhältnissen mit dem Vorbilde übereinstimme, und wenn du dann gesehen, dass es ungefähr gut ist, nimm einen Silberstift und fahre darüberhin, indem du die Conturen und Umrisse deiner Zeichnungen aufsuchst, und besonders über die Hauptfalten. Hast du dies gethan, so nimm von neuem den Federbart und putze die Kohle weg und deine Zeichnung wird mit dem Griffel fixirt bleiben.

Wie du auf gefärbtem Papier mit Wasserfarbe zeichnen und schattiren, und dann mit weiss aufhöhen sollst.

Cap. 31. Wenn du das Verfahren des Schattirens in der Hand hast, so nimm einen gestutzten Pinsel und beginne, indem du die Wasserfarbe in einem Gefässe hältst, den Hauptfalten nachzugehen, und dann lasse, nach der Art wie sie laufen, das dunkle der Falte abnehmen. Solche Wasserfarbe will gleichsam wie wenig gefärbtes Wasser aussehen, der Pinsel beinahe immer trocken sein. Ohne Uebereilung fange an, allmählig nachzuschattiren, indem du mit demselben Pinsel stets auf die dunkleren Stellen zurückkommst. Weisst du, was sich dir dabei ergeben wird? Es werden dann, wenn dieses Wasser wenig gefärbt ist und du mit Sorgfalt schattirst und ohne Uebereilung, deine Schatten wie schön verfliegender Rauch werden. Achte darauf, deinen

Pinsel stets breit zu führen. Bist du in dieser Art des Schattirens zu Vollkommenheit gelangt, so nimm ein, zwei Tropfen Tinte, thue sie zu der erwähnten Wasserfarbe und mische es mit dem Pinsel. Und darauf folge nach der angegebenen Weise mit dem Pinsel der Vertiefung der Falten, um ihren Grund aufzusuchen, und gedenke fortwährend dabei deines Schattirens, seiner drei Arten nämlich: des Schattens, der blossen Färbung des Grundes, des Weissaufsetzens. Hast du es so gemacht, so nimm ein wenig Bleiweiss, das gut gerieben ist, mit arabischem Gummi, (von welchem ich dir die Verdünnung und Lösung später noch lehren werde, desgleichen alle Mischungen), ein Bischen Bleiweiss genügt. — Habe in einem Fläschchen klares Wasser bereit, tauche deinen beschriebenen Pinsel hinein, und reibe damit das gemahlene Bleiweiss in einem Gefässe an, nämlich wenn es trocken ist. Dann halte ihn an den Ballen des Daumens, drücke und presse ihn aus und mache ihn durch Quetschen fast trocken. Nun beginne mit dem Pinsel über die Stellen zu streichen, wo das Weiss aufzuhöhen ist. Und damit fahre manchesmal fort mit deinem Pinsel, und führe ihn mit Empfindung. Dann an den äussersten Grenzen des Reliefs, bei grösster Erhebung, nimm einen spitzen Pinsel, und fange an mit der Spitze des Pinsels das Bleiweiss aufzutragen und mache die höchsten Flächen kräftig leuchtend mit diesem Weiss. Sodann ziehe die Falten mit einem kleinen Pinsel und reiner Tinte, die Umrisse, Nasen, Augen, Haupt- und Barthaar.

Wie du mit Bleiweisswasserfarbe aufhöhen und Aquarellfarbe schattiren kannst.

Ich weise dich noch an, wie du bei grösserer Uebung, voll- Cap. 32.
kommen Wasserfarben mit Weiss höhen kannst, sowie du es mit Tintenaquarellfarbe machtest. Nimm gemahlen Bleiweiss mit

Wasser und vermenge es mit Eidotter und lasse es nach Art der Tintenwasserfarbe verwaschen erscheinen. Aber es ist schwieriger und erfordert grössere Uebung.

All dieses heisst auf gefärbtem Papier zeichnen und ist der Weg, dich zur Kunst des Malens mit Farben zu leiten. Folge demselben, soviel du kannst, weil es das ganze deines Lernens bildet. Befleissige dich dessen wohl, sorgfältig, mit grosser Lust und Liebe.

Wie man die Zeichnenkohle gut, tüchig und fein macht.

Cap. 33. Ehe ich weitergehe, will ich dir zeigen, in welcher Weise Zeichnenkohle zu bereiten ist. Nimm einige Weidenstäbe, trocken und schlank, und mache daraus mehrere Stückchen eine Spanne lang oder vier Finger, wenn du willst. Brich die Stücke dann in Form von Stäbchen und fasse sie wie Bündelchen von Stäben zusammen, zuerst aber glätte und schleife alle Köpfe ab, so dass sie wie die Hölzchen zum Klöppeln werden. So in Bündeln binde sie an drei Orten, in der Mitte nämlich und an jedem Ende, mit einem feinen Kupfer- oder Eisendraht zusammen. Nimm dann einen neuen Topf und fülle soviel darein, bis er voll ist. Nimm dann einen Deckel, häufe Thon darauf, so dass auf keine Weise etwas ausrauchen kann. Nun geh' Abends zum Bäcker, wenn er Feierabend gemacht hat (nämlich wenn er kein Brod mehr bäckt), setze deinen Topf in den Ofen und lasse ihn bis morgen stehen, und sieh, ob die Kohlen gut gebrannt und schwarz seien. Fändest du sie nicht so gebrannt, so lasse sie im Ofen, bis sie gebrannt sind. Wie nun musst du zusehen, ob sie gut seien? Nimm eine dieser Kohlen, zeichne auf einem Blatte, sei es (weisses) Papier oder färbig oder ein Täfelchen oder mit Gyps grundirte Thierhaut; wenn du siehst, dass die Kohle angreift, ist's gut. Denn wenn sie zu stark

gebrannt ist, haftet sie nicht beim Zeichnen und zersplittert in viele Theile. — Noch gebe ich dir eine andere Anleitung, diese Kohlen zu bereiten: nimm eine irdene Kuchenpfanne, die auf besagte Art zugedeckt ist, setze sie des Abends auf das Feuer, bedecke dieses Feuer mit Asche und begib dich zu Bett. Am Morgen werden sie gebrannt sein. Und auf solche Art kannst du grosse und kleine Kohlen machen; und thue, wie du willst, bessere Kohlen gibt es auf der Welt nicht.

Von einem Steine, welcher die Eigenschaften der Kohle zum Zeichnen hat.

Ich habe auch einen gewissen schwarzen Stein zum Zeichnen Cap. 34.
gefunden, welcher aus Piemont kommt und ein weicher Stein ist. Du kannst ihn mit dem Messer spitzen, denn er ist weich. Er ist sehr schwarz. Du kannst ihn so trefflich machen wie die Kohle. Und zeichne dann, wie du willst.

Worin du zur Behandlung der Farben zurückgeführt wirst.

Um von Stufe zu Stufe das Licht der Kunst zu erreichen, Cap. 35.
kommen wir zur Behandlung der Farben, indem ich dich belehre, welche die feinsten, welche die gröbsten und welche die unangenehmsten Farben sind; welche weniger gerieben oder eigentlich zermahlen werden wollen, welche viel. Welche die eine, welche die andere Mischung verlangen. Welche Veränderungen bei den Farben statthaben, welche in den Mischungen und beim Verreiben.

Worin ich dir die natürlichen Farben zeige. ~~Wie du das Schwarz reiben musst.~~

Wisse, dass es sieben natürliche Farben gibt. Nämlich Cap. 36.
vier, ihrer Natur nach eigentlich Erden,: Schwarz, Roth, Gelb und Grün. Drei andere Naturfarben verlangen aber, künstlich

bereitet zu werden, Weiss, Azzurro-oltremarino oder della magna und Giallorino. Wir gehen nicht weiter, sondern verweilen bei der schwarzen Farbe. — Um sie zu reiben, wie es sein muss, nimm eine rothe Porphyrplatte, welches ein starker, fester Stein ist, denn es gibt mehrere Arten von Mahlsteinen für die Farben, Porphyr, Serpentin und Marmor. Serpentin ist ein weicher Stein und nicht gut, Marmor noch schlechter, weil er allzu weich ist. Alle übertrifft der Porphyr. Und nimm dir von dem hellsten, er ist der bessere. Besser ist auch ein weniger glatter. Seine Breite sei im Viereck eine halbe Elle (braccio). Nimm ferner einen Stein, in der Hand zu halten, gleichfalls Porphyr, eben unten und oben in Gestalt eines Napfes abgerundet und weniger gross als ein Napf, von einer Form, dass die Hand ihn führen könne. Und fahre damit hin und her, nach Belieben. Dann nimm eine gewisse Menge von diesem Schwarz oder einer andern Farbe, welche es sei, soviel eine Nuss Inhalt hat, und gib es unter diesen Stein. Und indem du diesen mit der Hand fassest, zerbröckle tüchtig das Schwarz. Nimm dann klares Wasser vom Flusse, Quell oder Brunnen und zerreibe dieses Schwarz eine halbe Stunde, oder eine ganze oder wie lange du magst. Wisse aber: würdest du ein ganzes Jahr lang reiben, die Farbe würde nur um so schwärzer und besser. Nimm dann einen Spahn dünnen Holzes, drei Finger breit und mit einer Schneide versehen wie ein Messer. Und mit dieser Schneide reibe auf dem Steine, häufe die Farbe nett zusammen, erhalte sie nass, nicht zu trocken, damit sie auf dem Steine gut sich bewege und du sie gut zermahlen und sammeln könnest. Fülle sie hierauf in ein Gefäss und gib jenes genannte reine Wasser dazu, soviel das Gefäss fasst. Und so erhalte es immer aufgeweicht und bedecke es vor Staub und jeglicher Verunreinigung, nämlich in einem Kästchen, darin mehrere Fläschchen mit der Flüssigkeit Platz haben.

Verschiedene Gattungen Schwarz zu bereiten.

Bemerke, dass es mehrere Arten dieser Farbe gibt. Schwarz Cap. 37.
ist ein weicher Stein, (cod. Ricc.: welchen man in gewissen Bergen ausgräbt), von einer fetten Färbung. Ich bemerke dir, dass jede magere Farbe besser ist als eine fette, ausgenommen, dass beim Vergolden, Bolo aufsetzen oder bei Verdeterra, wenn Gold auf eine Tafel zu bringen ist, das Gold um so besser wird, je fetter es ist. Aber lassen wir das. Dann gibt es ein Schwarz, welches aus den Weinreben gewonnen wird. Diese Reben müssen gebrannt und sodann in Wasser gekühlt werden, worauf man sie reibt wie das andere Schwarz. Dieses gibt eine schwarze und magere Farbe, es gehört zu den besten Farben, die wir verwenden und ist vollkommen. Ein anderes Schwarz gibt es, welches man von Mandelschalen bereitet oder aus gebrannten Pfirsichkernen, das ist ein treffliches und feines Schwarz. Ein anderes Schwarz macht man auf diese Weise: nimm eine Lampe voll Leinöl (fülle die Lampe mit diesem Leinöl) und zünde die Lampe an, dann stelle sie unter ein reinliches Gefäss und mache, dass das Flämmchen der Lampe zwei oder drei Finger abstehe vom Boden des Gefässes und der Rauch der Flamme wird an den Boden des Gefässes streichen, woran er in fester Form haften wird. Warte ein wenig, nimm dann den Kessel und kratze mit irgend etwas diese Farbe, das ist nämlich der Russ, auf ein Papier und in ein Gefäss herab. Und du brauchst ihn weder zu reiben noch zu mahlen, da er schon die feinste Farbe ist. So fülle öfters die Lampe mit dem Oele, stelle sie unter das Gefäss und bereite auf diese Art davon, soviel du bedarfst.

Von der Beschaffenheit der rothen Farbe, welche Sinopia genannt wird.

Cap. 38. Roth ist eine Naturfarbe, welche man Sinopia oder eigentlich Porphyr nennt. Die genannte Farbe ist von Natur mager und trocken. Sie verträgt das Reiben sehr gut. Je mehr man sie reibt, desto feiner wird sie. Sie ist gut zum malen auf der Tafel oder eigentlich auf dem Bilde oder auf der Wand, auf dem Nassen und Trockenen. Und dieses „nass“ und „trocken“ werde ich dich verstehen lehren, wenn wir vom Arbeiten auf der Mauer sprechen. Und dies genügt für das erste Roth.

Die Art, das Roth zu bereiten, welches Cinabrese heisst, und zum Malen der Fleischfarbe auf Wänden dient, und von seiner Natur.

Cap. 39. Roth ist auch eine Farbe, welche man helles Cinabrese nennt, und von welchem ich nicht weiss, dass es anderorts als in Florenz gebraucht wird; es ist ausgezeichnet zur Fleischfarbe oder richtiger, um die Fleischpartien einer Figur auf der Mauer darzustellen, und a fresco darauf zu arbeiten. Diese Farbe wird aus der schönsten und hellsten Sinopia gemacht, die sich findet, wird gemischt und gerieben mit Bianco-santogiovanni, wie man es in Florenz nennt. Dieses Weiss ist aus weissem und gut gereinigtem Kalk gemacht. Sind dann diese beiden Farben, nämlich die zwei Theile Cinabrese und ein dritter Theil Weiss (Biancozzo), gut mit einander verrieben, so mache kleine Brödchen daraus, wie halbe Nüsse, und lasse sie trocken werden. Hast du davon nöthig, so nimm wieviel dir gutdünkt. Denn diese Farbe macht dir grosse Ehre beim Malen von Gesichtern, Händen und blossen Theilen auf der Mauer, wie ich gesagt habe. Zuweilen kannst du damit auch schöne Gewänder malen, denn auf der Wand sehen sie wie von Zinnober aus.

Von der Natur des Roth, welches Zinnober genannt wird, und wie du es behandeln sollst.

Es gibt eine rothe Farbe, welche man Zinnober nennt. Cap. 40.
Sie wird auf chemischem Wege erzeugt mittelst des Destillirkolbens. Ich unterlasse jede Praxis hievon anzugeben, da es zu weitläufig wäre. Ursache ist, weil du davon genug Recepte findest, wenn du dich damit beschäftigen willst, und insbesondere wenn du die Güte der Brüder in Anspruch nimmst. Doch rathe ich dir, um nicht Zeit mit vielem Beschreiben von praktischem Verfahren zu verlieren, nimm blos jenen, welchen du um dein Geld bei den Apothekern bekömmst, und will dich nur unterweisen, wie du den guten Zinnober kaufen und erkennen kannst. Kaufe den Zinnober stets im ganzen, nicht gemahlen. Der Grund ist, weil man ihn häufig mit Minium fälscht oder mit Ziegelstaub. Betrachte das ganze Stück Zinnober wohl und wo an der Oberfläche die Adern ausgebreiteter und zarter sind, das ist der beste. Dann bringe ihn unter den erwähnten Stein, vermahle ihn mit dem klaren Wasser, so viel du kannst, denn hättest du ihn alle Tage durch 20 Jahre zerrieben, so wäre er nur immer besser und vollkommener geworden. Diese Farbe erfordert verschiedene Mischungen, je nach den Orten, wo du sie anzuwenden hast, wovon wir später handeln und ich dich belehren werde, wo ferner der Ort dazu ist. Präge dir aber ein, dass es nicht seine Natur ist, die Luft zu sehen, doch leidet er dieselbe eher auf der Tafel als an der Wand. Durch die Länge der Zeit nämlich wird er in der freien Luft schwarz, wenn er auf der Mauer angebracht ist.

Von der Natur eines Roth, welches Minium genannt ist.

Es gibt ein Roth, welches Minium heisst, es wird auf Cap. 41.
chemische Weise bereitet. Diese Farbe ist lediglich zur Tafel-

malerei tauglich, denn, wenn du sie auf der Wand gebrauchst, wird sie schwarz, sobald sie die Luft sieht und verliert den Ton.

Von der Beschaffenheit eines Roth, welches Amatisto heisst, oder eigentlich Amatito.

Cap. 42. Roth ist auch eine Farbe, welche man Amatito nennt. Dies ist eine natürliche Farbe, ein sehr fester und derber Stein. Und so stark und fest ist er, dass man daraus Steine und Glättzähne zum Poliren des Goldes auf Tafeln verfertigt. Er kommt schwarz und vollkommen vor, dem Diamant an Festigkeit gleich. Der reine Stein ist violetter Farbe oder schwärzlich vielmehr, und hat Adern wie der Zinnober. Zerstosse den Stein zuerst in einem Bronzemörser, damit du ihn dann zermahlen könnest, wenn er unter den Porphyrstein gebracht ist. Und wenn du ihn zerstampft hast, so schütte darauf, soviel du mahlen willst und bereite ihn mit klarem Wasser. Je mehr du ihn verkleinerst, desto besser und vollkommener wird die Farbe. Diese Farbe ist für Wand- und Frescomalerei brauchbar. Es gibt die Farbe der Cardinalkleider oder eigentlich Violett oder Lackroth. Es anderwärts oder in einer Mischung anwenden zu wollen, ist nicht gut.

Von der Beschaffenheit eines Roth, Drachenblut genannt.

Cap. 43. Es gibt eine rothe Farbe, welche man Drachenblut heisst. Diese Farbe gebraucht man bisweilen auf Papier, das heisst beim Miniaturen malen. Lass es nur stehen und kümmere dich nicht allzuviel darum, es ist nicht geartet, dir viel Ehre einzubringen.

Von der Beschaffenheit eines Roth, welches Lack geheissen wird.

Cap. 44. Es ist auch eine rothe Farbe, welche man Lack nennt. Sie wird künstlich hervorgebracht. Es gibt mehrere Vorschriften

dazu, aber ich rathe dir, die fertige Farbe um dein Geld zu kaufen, in Anbetracht der zur Bereitung erforderlichen Kunstgriffe. Gieb aber Acht, es recht zu erkennen, da es mehrere Gattungen davon gibt. Man macht Lack aus Scherwolle von Seide oder Tuch, er ist sehr gefällig für das Auge. Vor diesem nimm dich in Acht, weil er stets Fettstoff in sich enthält wegen des Alauns und nicht dauerhaft ist, weder mit Tempera noch ungemengt, und schnell seine Färbung verliert. Hüte dich wohl vor diesem. Aber den Lack, welchen man aus Gummi fertigt, gebrauche, er ist trocken, mager, körnig wie Erde, von blutrothem Ton. Dieser kann nicht anders als gut und trefflich sein. Nimm diesen und reibe ihn auf deinem Steine, mahle ihn mit reinem Wasser und er taugt für Tafelbilder. Auch verwendet man ihn mit Tempera auf der Mauer, doch ist die Luft seine Feindin. Einige zerreiben ihn mit Urin, das ist aber unangenehm, weil er übel riecht.

Von der Natur einer gelben Farbe, welche Ocker genannt wird.

Gelb ist eine Naturfarbe, welche Ocker heisst. Diese Farbe Cap. 45.
findet sich in der Erde der Gebirge, dort, wo gewisse Schwefeladern vorkommen, und wo es solche Adern gibt, erscheint auch Sinopia, Verdeterra und andere Gattungen Farben. Ich habe sie einmal gefunden, als mich mein Vater Andrea Cennini durch die Gegend von Colle di Valdelsa führte, unweit der Grenze von Casole am Anfange des Gemeindewaldes von Colle, ober einem Landhaus, welches man Dometaria nennt. Und als wir in einem Thälchen zu einer waldumgebenen Grotte gelangt, dieselbe mit einem Karste aufgegraben hatten, erblickte ich Adern von verschiedenen Farbenarten, als Ocker, dunkle und helle Sinopia, Azur und Weiss, und was ich für's grösste Wunder der Welt erachtete, war, dass Weiss in Erdadern vorkommen könne. Ich erwähne dir aber, dass ich mit diesem

Weiss eine Probe anstellte und es fett fand, was zu Fleischtönen nicht taugt. Auch war ferner an jenem Orte eine schwarze Ader. Und es stellten sich die genannten Farben an diesem Orte dar, wie eine Narbe im Antlitz eines Mannes oder einer Frau.

Lass uns zur Ockerfarbe zurückkehren. Wir gingen mit dem Messer dem Rande dieser Stellen von rückwärts nach, und ich versichere dich, dass ich niemals eine schönere, trefflichere Ockerfarbe versucht habe. Es erschien nicht so hell als das Giallorino, sondern mehr dunkel, aber für die Haare und die Gewandung, wie ich dir fürder noch auseinandersetzen werde, habe ich nie eine bessere als diese Ockerfarbe gefunden. Sie ist von Natur dunkel und licht. Jede der Farben erfordert gleiche Art der Behandlung mit reinem Wasser und so reibe sie gut, bis sie immer trefflicher wird. Und wisse, dass dieser Ocker eine gemeine Farbe ist, vornemlich zu Frescomalerei, wie auch in anderen Mischungen, wie ich es dir erklären werde; man gebraucht ihn zur Carnation, Gewändern, gemalten Bergen, Architecturen, Pferden und zu vielem im allgemeinen. Und es ist diese Farbe ihrer Natur nach fett.

Von der Natur einer gelben Farbe, Giallorino genannt.

Cap. 46. Es gibt eine gelbe Farbe, welche man Giallorino nennt, welche künstlich gemacht wird und sehr fest ist. Es ist schwer wie ein Stein und hart zu zerbrechen. Man macht von dieser Farbe in Fresco Anwendung und sie hält für immer aus, an der Mauer wie auf der Tafel nämlich mit Tempera. Diese Farbe will gemahlen sein, mit klarem Wasser gleich den vorgenannten. Es duldet kein starkes Zerreiben, ehe du mahlst, ist daher gut, weil es sehr mühevoll in Pulver zu reiben ist, es im Bronzemörser zu stossen, wie du es mit dem lapis amatito thun musst. Hast du dieses in's Werk gesetzt, so ist

die Farbe ein liebliches Gelb. Aus dieser Farbe bildet sich mit anderer Beimischung, wie ich dir zeigen werde, ein schönes Grün und eine Farbe für Gras. Wohl neige ich zu der Meinung, dass diese Farbe ein eigener Stein sei, der von den vulcanischen Gipfeln der Berge herrührt, aber ich sage dir nur, es ist eine künstliche, gleichwohl nicht chemisch bereitete Farbe.

Von der Natur einer gelben Farbe, welche Orpimento heisst.

Auch gibt es eine gelbe Farbe, welche man Orpimento Cap. 47.
nennt. Diese Farbe ist eine künstlich erzeugte, chemisch zubereitet und wahrhaft giftig. Ihr Ton ist ein liebliches Gelb, dem Gold ähnlich wie keine andere Farbe. Zur Arbeit auf der Mauer ist es nicht gut, weder Fresco noch mit Tempera, da es durch die Luft geschwärzt wird. Sehr tauglich aber ist es zum Bemalen der Schilde und Lanzen. Aus dieser Farbe wird durch Beimischung von Indaco baccadeo eine grüne Farbe für Gras und Kräuter. Die Tempera verlangt sie nur mit Leim. Mit dieser Farbe heilt man die Sperber von einer gewissen Krankheit, die sie behaftet. Diese Farbe ist am schwierigsten zu reiben unter allen, die in unserer Kunst angewandt werden. Wenn du sie zubereiten willst, so bringe eine Quantität, wie dir beliebt, auf den Stein und mit jenem, den du in der Hand hältst, beginne von einem Stein zum andern zu streichen und zu pressen, indem du ein wenig kleingemachtes Glas beimischest, weil der Glasstaub das Auripigment den Rauhheiten des Steines grösseren (Reibungs-) Widerstand entgegensetzen lässt. Wenn du es zu Pulver gemacht hast, giesse das reine Wasser darauf und mahle es soviel du vermagst, und wenn du es zehn Jahre gerieben, so wird es immer vollkommener. Hüte dich, den Mund damit zu beschmutzen, weil dir nur Schaden daraus erwachsen könnte.

Von der Natur eines Gelb, welches Risalgallo heisst.

Cap. 48. Es gibt eine gelbe Farbe, welche man Risalgallo nennt. Sie ist durchaus giftig. Man bedient sich ihrer bei uns nicht, höchstens bisweilen bei Tafelbildern. Seine Gesellschaft ist nicht erspriesslich. Willst du es bereiten, so beachte dieselben Regeln, welche ich dir von den andern Farben mitgetheilt habe. Es will mit klarem Wasser tüchtig gemahlen werden, nimm dich in Acht mit demselben.

Von der Natur eines Gelb, welches man Safrangelb nennt.

Cap. 49. Gelb ist auch eine Farbe, welche man aus einer Specerei Namens Safran macht. Es ist gut, denselben in ein Stück Leinwand zu geben, auf einem Steine oder einem warmen Ziegel, dann nimm ein halbes Glas oder einen halben Becher voll mit sehr starker Lauge. Darein tauche den Safran und mahle dann auf dem Steine. Es wird eine schöne Farbe zum Färben von Leinwand oder Geweben eigentlich. Auf Papier ist es gut. Siehe, dass es die Luft nicht schaue, weil es sonst schnell die Farbe einbüsst. Und wenn du zum Malen von Kräutern die allerbeste Farbe bereiten willst, so nimm etwas Grünspan und Safrangelb, nämlich unter drei Theilen einen Theil Safran, und es wird die herrlichste Grasfarbe, die man findet, ein Bischen mit Leim gemischt, wie ich dir noch angeben werde.

Von der Natur eines Gelb, welches man Árzica nennt.

Cap. 50. Es gibt eine gelbe Farbe, welche man Árzica nennt. Diese Farbe ist eine chemische und wenig im Gebrauch. Am meisten findet sie sich noch bei den Miniaturmalern verwandt und in Florenz mehr als anderwärts. Dies ist eine überaus zarte Farbe, verliert an der Luft und ist an Wänden nicht brauchbar, gut

auf der Tafel. Ein Bischen mit Azur della Magna oder Giallorino gemengt, gibt es ein schönes Grün. Das Zerreiben vollführe, wie bei den andern feinen Farben, mit reinem Wasser.

Von der Beschaffenheit eines Grün, welches Verdeterra heisst.

Grün ist eine natürliche Erdfarbe, welche Verdeterra ge- Cap. 51.
nannt wird. Diese Farbe hat mehrere Eigenschaften. Erstens ist sie eine sehr fette Farbe und gut zu brauchen für Gesichter, Kleider, Architecturen, in Fresco und in Secco, auf der Mauer, auf der Tafel und wo du willst. Bereite es in der Weise der obgenannten Farben, mit reinem Wasser. Und jemehr du es mahlest, desto besser. Und wenn du es so zurichtest, wie ich es dir vom Bolus zeigen werde, welchen man zum Aufsetzen des Goldes gebraucht, so kannst du das Gold auf die nämliche Art auch mit Verdeterra aufsetzen. Und wisse, dass die Alten das Vergolden auf Tafeln gar nicht anders kannten als mit diesem Grün.

Von der Natur eines Grün, welches man Verde azzurro nennt.

Grün ist auch eine Farbe, welche natürlich ist, die man Cap. 52.
aber auch künstlich erzeugt, dann macht man sie aus Azzurro della Magna. Kümmere dich nicht, wie man sie macht, sondern kaufe sie fertig. Diese Farbe ist gut in Secco, gemengt mit Eidotter, zum Darstellen von Bäumen, Pflanzen und Gründen. Du machst sie heller mittelst Giallorino. Diese Farbe ist an sich grob und griesig. Mahle den Azur nach und nach sorgfältig mit leichter Hand. Denn, sobald du zu sehr reiben würdest, würde die Farbe schmutzig und aschfarb. Mahle mit klarem Wasser, und wenn du ihn gerieben hast, gib in einem Fläschchen klares Wasser auf die genannte Farbe und mische Farbe und Wasser gut zusammen. Dann lasse es ein, zwei

oder drei Stunden stehen und giesse das Wasser weg, das Grün gewinnt an Schönheit. Wasche es auf diese Art zwei oder dreimal und es wird immer schöner.

Von der Art, wie man ein Grün aus Auripigment und Indigo macht.

Cap. 53. Es gibt eine grüne Farbe, aus Auripigment zu zweien Theilen und einem Theil Indigo bereitet. Reibe das gut untereinander mit reinem Wasser. Diese Farbe ist gut zum Bemalen der Schilde und Lanzen, auch bedient man sich ihrer, Gemächer in Secco zu bemalen. Es lässt sich nur mit Leim mischen.

Von der Art, wie man ein Grün aus Azur und Giallorino macht.

Cap. 54. Es gibt eine grüne Farbe, welche man Azzurro della Magna mit Giallorino nennt (sic). Dieses taugt für Mauer und Tafel und wird mit Dotter gemischt. Willst du es noch schöner haben, so gib ein Bischen Àrzica dazu. Eine schöne Farbe wird auch noch durch Hinzusetzen von Azzurro della Magna gewonnen, wobei von zerquetschten wilden Pflaumen der Saft zu vier oder sechs Tropfen diesem Azur beigegeben wird. Es ist ein schönes Grün, mag aber die Luft nicht sehen, in kurzem nämlich verflüchtigt der Pflaumensaft.

Von der Art, ein Grün aus Azzurro oltramarino zu machen.

Cap. 55. Eine grüne Farbe macht man auch aus Azzurro oltramarino und Auripigment. Diese Farben wirst du mit Verstand mischen müssen. Nimm zuerst das Auripigment und menge es zu dem Azzurro. Willst du, dass es in's Lichte gehe, so überwiege das Auripigment, willst du ein Hinneigen zum Dunkeln, so herrsche Azur vor. Diese Farbe ist zur Tafelmalerei gut und nicht auf der Mauer. Die Mischung geschieht mit Leim.

Von der Natur eines Grün, welches man Grünspan nennt.

Es gibt eine grüne Farbe, welche man Grünspan nennt. Cap. 56.
An sich schon ist es stark grün, doch wird es auch durch Chemie künstlich gemacht, nämlich mittelst Kupfer und Essig. Die Farbe ist gut auf Tafelbildern, mit Leim gemischt. Hüte dich es dem Bleiweiss nahezubringen, denn das sind Todfeinde. Reibe es mit Essig, welcher es zusammenhält, nach seiner Natur. Und wenn du ein trefflichstes Grün für Pflanzen erhalten willst, so ist dieses schön anzusehen, aber nicht dauernd. Es passt mehr für Pergament oder Papier, mit Dotter gemischt.

Wie man ein Grün aus Bleiweiss und Verdeterra oder aus Bianco-Sangiovanni (und Verdeterra) bereitet.

Es gibt eine grüne Farbe, wie Salbei, bereitet durch Ver- Cap. 57.
mischung von Bleiweiss und Verdeterra, für Tafeln, und mit Tempera von Eidotter. Es ist aber auf der Mauer, in Fresco, das Verdeterra mit Bianco-Sangiovanni zu gebrauchen, welches aus gereinigtem, weissem Kalk gemacht wird.

Von der Natur des Bianco-Sangiovanni.

Weiss ist eine Naturfarbe, gut aber ist künstliches. Und Cap. 58.
dieses bereitet man auf solche Art: nimm schön weissen, gelöschten Kalk, gib ihn gepulvert acht Tage lang in einen Kübel, indem du täglich klares Wasser von neuem darauf giessest, und Kalk und Wasser tüchtig mengst, auf dass jede Fettigkeit herauskomme. Mache dann kleine Kuchen daraus, setze sie auf dem Dache der Sonne aus und je älter diese Kuchen geworden sind, desto besser ist das Weiss. Willst du es schnell und gut bereiten, so mahle die Kuchen, wenn sie getrocknet, mit Wasser auf deinem Steine, knete wieder Kuchen daraus und lasse sie trocknen. Mache dies zweimal und du wirst

sehen, welch' treffliches Weiss es sein wird. Dieses Weiss behandelt man mit Wasser, auch will es gut gerieben sein. Es ist tauglich zum Fresco, nämlich ohne Tempera auf der Wand. Ohne dieses kannst du Dinge wie Carnation und andere Mischungen mit den übrigen Farben nicht machen, welche auf der Mauer vorkommen, nämlich in Fresco. Es verlangt niemals eine Tempera.

Von der Natur des Bleiweiss.

Cap. 59. Es gibt eine weisse Farbe, auf chemischem Wege aus Blei erzeugt, welche man Bleiweiss nennt. Dieses Bleiweiss ist stark und feurig, in Kuchen wie Gläser oder Trinkbecher aussehend. Und wenn du prüfen willst, welches das feinere ist, so nimm vom obern Theil seiner Form, welcher einer Tasse gleicht. Diese Farbe wird um so besser, je mehr du sie zerreibst, und ist gut für die Tafel. Zwar bedient man sich ihrer auch auf der Mauer, du aber nimm dich davor in Acht, soviel du kannst, denn in einiger Zeit wird sie schwarz. Mahle es mit klarem Wasser, es duldet jede Mischung und ist durchweg dein Führer beim Erhellen der Farben auf der Tafel, wie es das Bianco auf der Mauer ist.

Von der Natur der Azzurro della Magna.

Cap. 60. Azzurro della Magna ist eine Naturfarbe, welche die Silberadern in der Nähe umgibt. Es kommt vielfach nella Magna (in Deutschland) vor und ferner auch im Sienesischen. Man kann es künstlich, nämlich in Pastellform trefflich bereiten. Hast du mit diesem Azur Gründe zu malen, so reibe es langsam mit Wasser, denn es widersteht sehr dem Steine. Willst du Gewänder oder das Grün damit machen, wie ich oben gesagt habe, so mahle es stärker. Dieses taugt für Mauern, in Secco, auf Tafeln. Es erträgt Dottertempera, solche mit Leim und womit dir beliebt.

Aus mehreren Farben ein dem Azzuro della Magna ähnliches Blau nachzumachen.

Ein Azur, welches hellblau ist und ähnlich dem Azzuro, sic: Nimm Indacco baccadeo, reibe ihn auf's beste mit Wasser, mische mit demselben ein Bischen Bleiweiss für Tafelmalerei. Und für die Mauer ein wenig Bianco-Sangiovanni. Es gleicht sehr dem Azur. Gemischt will es mit Leim werden. Cap. 61.

Von der Natur und Bereitung des Azzurro oltramarino.

Azzurro oltramarino ist wahrlich eine edle Farbe, schön, Cap. 62. vollkommen über alle Farben, von demselben kann man nicht leicht zuviel Rühmens machen. Ich will aber über seine Vorzüglichkeit kein Breites sagen, sondern dir anzeigen, wie man es macht. Sei recht aufmerksam, auf dass du grosse Ehre und Nutzen davon habest. Mit dieser Farbe und dem Golde (welches alle Arbeit in unserer Kunst verschönt) erhält jedes Ding auf der Mauer oder Tafel Glanz. — Für's erste nimm Lapis lazzari. Und wenn du dich von der Güte des Steines überzeugen willst, so wähle den, der mehr Azzurro zu enthalten scheint, weil er zuweilen ganz wie mit Asche gemischt aussieht. Der welcher wenig dergleichen Aschenfarbe hat, ist der bessere. Hüte dich jedoch, dass es nicht Azzurro della Magna sei, welches mehr in's Auge fällt und den Anschein von Smalto hat. Stampf ihn im Bronzemörser, der zugedeckt sei, damit er dir als Pulver nicht entweiche, bringe ihn unter deinen Porphyr und reibe ihn ohne Wasser. Halte darauf ein bedecktes Sieb bereit, wie es die Apotheker haben, Specereien zu sieben. Siebe und passire nun nach Bedürfniss, doch beachte, dass je feiner du ihn bearbeitest, um so zarter der Azur wird, jedoch nicht so schön, warm und tiefgefärbt. Deshalb taugt der feine mehr den Miniaturmalern und zum Malen von Kleidern, denen weisse Töne aufgesetzt werden. Bist du in Ordnung mit diesem

Pulver, so nimm sechs Unzen Fichtenharz vom Apotheker, drei Unzen Mastix, drei Unzen frisches Wachs auf je ein Pfund des Lapis lazzari. Gib alle diese Dinge in ein neues Töpfchen und lasse sie zergehen. Nimm darauf ein Stück weisses Linnen und seihe sie in ein glasirtes Näpfchen. Dann nimm ein Pfund des Lapis lazzari, mische es tüchtig diesen Dingen bei und mache aus allem zusammen einen festen Kuchen. Um diesen Kuchen bearbeiten zu können, nimm Leinöl und habe die Hände mit solchem Oele stets wohlgesalbt. Diesen Kuchen musst du zum wenigsten drei Tage und Nächte stehen lassen und jeden Tag ein Stück umkneten. Und bedenke, dass du ihn auch fünfzehn Tage, einen Monat oder wie lange du magst, aufheben kannst. Wenn du den Azur aus dieser Pasta herausziehen willst, so beachte diese Regel. Mache aus einem Stück Holz, das weder zu grob noch zu dünn ist, zwei Stäbe, sie mögen einen Fuss Länge haben, runde sie an den Enden wohl ab und glätte sie gut. Dann habe deinen Kuchen in dem glasirten Napf zur Hand, worin du ihn bewahrtest, und gib beinahe einen Topf voll mässig warmer Lauge hinein. Und mit einem der Stäbchen in jeder Hand menge und rühre und treibe diese Pasta hin und her, auf die Weise, wie man Brödchen aus derselben macht, genau ebenso. Wenn du nach diesem siehst, dass die Lauge ganz die Azurfarbe angenommen habe, giesse es in ein glasirtes Gefäss heraus, nimm ebensoviel Lauge und setze sie auf die Pasta und rühre sie auf die vorige Weise mit den Stäbchen. Ist die Lauge gut blau geworden, so bringe sie in eine andre glasirte Schale, gib neuerdings Lauge darauf und behandle sie auf die übliche Weise. Und ist sie abermals azuren, so giesse sie von neuem über, und so verfahre mehrere Tage, bis die Lauge nicht mehr von der Pasta Farbe annimmt. Diese giesse weg, denn sie ist zu nichts nütze. Darauf stelle diese Schalen der Reihe nach auf einen Tisch vor dich hin, die erste, zweite, dritte, vierte in der Ordnung aufeinander folgend. Nun mische

mit der Hand Lauge und Azur auf, welch letzterer vermöge seines Gewichtes zu Boden gesunken sein wird, nun sollst du noch die Sorten des Azzuro kennen lernen. Entscheide dich, wie viel Gattungen Azur du wollest, drei, oder vier, oder sechs, oder wieviel du wünschest, ich bemerke dir, dass die ersten Sorten besser sind, wie das erste Schälchen besser ist als das zweite. Und wenn du nun achtzehn Schalen mit den Aufgüssen hast und du wolltest drei Sorten Azur bereiten, so nimm sechs Schalen, vermenge sie und giesse es in eine einzige. Das wird eine Gattung sein. Und desgleichen für die andern. Bedenke jedoch, dass die beiden ersten Schalen, wenn du guten Lapis lazzari hast, per Unze einen Werth von acht Ducaten haben, die zwei letzten aber nichts mehr gelten als Asche. Möge demnach die Uebung deiner Augen eine solche sein, dass du nicht guten Azur mit schlechtem verderbest. Und jeden Tag tröpfle die Schalen mit der Lauge ab, damit der Azur trocken werde. Ist er wohl getrocknet, den Partien nach, welche du hast, so bewahre ihn in einer Haut, in einer Blase oder in einem Beutel. Und merke: wäre der genannte Lapis lazzari nicht so vollkommen gewesen, oder wenn der Azur nach dem Reiben nicht durch seinen starken Ton entsprochen hätte, dann rathe ich dir, ihm ein wenig Farbe beizugeben. Nimm ein Bischen gestossene Scharlachbeeren und etwas Verzino, koche es zusammen, aber der Verzino muss mit dem Reibeisen oder mit Glas gerieben sein; koche dann alles zusammen mit Lauge und ein wenig Steinalaun. Und sobald sie kochen, so dass du eine schöne Zinnoberfarbe gewahr wirst, bevor du den Azur aus dem Gefässe genommen (aber gut trocken von Lauge), so gib etwas von jenen Scharlachbeeren und Verzino dazu. Mit dem Finger bringe alles gut untereinander und lasse es so lang stehen, bis es vom Einfluss der Sonne, des Feuers oder der Luft trocken ist. Ist es getrocknet, so gib es in die Haut oder in einen Beutel, lasse es in guter Ruhe, denn es ist recht und

vollkommen. Und merke dir, dass es eine besondere Kunst ist, es gut zu bereiten. Und wisse, dass die jungen Schönen es besser zu machen verstehen, als die Männer, weil sie beständig daheimbleiben, geduldiger sind und zartere Hände haben. Nur vor Alten hüte dich. Wenn es darauf ankommt, diesen Azur anzuwenden, so nimm davon, wieviel du bedarfst. Und wenn du mit Weiss gehöhte Gewande machen sollst, so behandle es ein wenig mit deinem Steine. Und willst du es nur zum Entwerfen von Landschaftsgründen, so handhabe es ganz wenig mit dem Steine, stets mit klarem Wasser, wobei der Stein gut gewaschen und rein sei. Und wenn dir das Azzurro etwas unrein vorkommen sollte, so nimm ein Bischen Lauge oder klares Wasser, gib es in's Gefäss und vermische eines mit dem andern. Dieses thue zwei oder drei Mal und es wird der Azur wohl gereinigt sein. Ich spreche nicht über die Mischungen desselben, da ich später von allen Mischungen jeglicher Farbe auf der Tafel, an der Mauer, auf Eisen, Papier, Stein und Glas zu handeln habe.

Wie man Pinsel anfertigen muss.

Cap. 63. Nachdem ich von den Farben mit ihren Namen gesprochen, welche mit dem Pinsel angewandt werden, von der Art, sie zu mahlen (es müssen die Farben immer in einem gutverschlossenen Kästchen stehen, stets befeuchtet), so will ich dir nun zeigen, mit und ohne Tempera zu arbeiten. Aber noch musst du wissen, auf welche Weise man sie zum Werk handhabt, was eben ohne die Pinsel nicht geschehen kann. So lassen wir alles übrige und du bestrebe dich vorerst, zu wissen, wie diese Pinsel gemacht werden. Es gilt hierüber diese Regel.

Auf welche Art man Pinsel vom Eichhörnchenhaar macht.

In der Kunst bedarf man zweier Gattungen Pinsel: nämlich von Eichhörnchenhaar und solche von Schweinsborsten. Jene vom Eichhörnchen macht man folgender Art: nimm die Schwänzchen vom Eichhörnchen (denn keine andern taugen dazu) und diese Schwänzchen müssen gekocht, nicht roh, sein. Die Kürschner werden dir davon sagen. Nimm ein solches Schwänzchen, ziehe vorerst die Spitze heraus, weil deren Haare lang sind und vereinige die Spitzen mehrerer Schwänze, so dass sechs oder acht Spitzen dir einen weichen Pinsel liefern, tauglich zum Aufsetzen des Goldes auf die Tafel, das heisst, um mit demselben zu waschen, wie ich dir noch zeigen werde. Kehre wieder zu dem Schwänzchen zurück. Nimm es zur Hand, ziehe die Haare aus der Mitte aus, die am meisten geraden und stärksten nämlich, indem du so nach und nach Päckchen davon bekömmst. Wasche sie in einem Glas mit reinem Wasser und presse und drücke sie partienweise mit den Fingern zusammen. Dann schneide sie mit der Schere und wenn du daraus nach und nach Partien gemacht hast, so gib soviel zusammen, als der Grösse entspricht, die du deinen Pinseln geben willst; einige, welche in den Kiel einer Geierfeder gehen, andere in die einer Gans, einer Henne oder Taube. Hast du diese Sorten angefertigt, so setze sie schön ebenmässig Spitze an Spitze, nimm einen Zwirn oder gewächste Seide und binde sie mit zwei Schlingen oder vielmehr Knoten zusammen, jede Sorte für sich, so dick du die Pinsel haben willst. Dann nimm einen Federkiel, dessen Grösse der Anzahl der Haarbündel entspricht, sieh dass er offen oder eigentlich oben abgeschnitten sei, und bringe die Haare unten in dieses Rohr oder in diesen Kiel hinein. Lasse soviel von diesen Spitzen hervortreten, als du herausdrücken kannst, damit der Pinsel noch fest werde, denn je fester und kürzer er wird, desto feiner die Arbeit. Cap. 64.

Dann mache einen Stab von Ahorn, Castanie oder sonst einem guten Holze, polirt, rein, in Form einer Spindel, von einer Dicke, dass er knapp in das Rohr passe, und gib ihm so die Länge von einer Spanne. Und so hast du es, wie ein Pinsel von Eichhörnchenhaar zu fertigen ist. Wohl müssen dieselben von verschiedenen Gattungen sein, so zum Goldaufsetzen, zum Grundlegen für Vergoldung, wobei sie mit der Schere ein wenig gestutzt, und auf dem Porphyr etwas scharf gemacht werden, bis sie noch zarter sind. So will eine Art Pinsel mit einer vollkommensten Spitze versehen sein, um Profile zu umreissen, andere auf's allerkleinste, zu gewissen Arbeiten und sehr kleinen Figürchen.

Auf welche Art man Pinsel aus Schweinsborsten machen muss.

Cap. 65. Die Borstenpinsel werden auf diese Weise bereitet. Zuerst nimm Borsten eines weissen Schweines, sie sind besser als die der schwarzen (aber sieh, dass es solche vom zahmen Schweine seien), und mache einen dicken Pinsel daraus, darauf ein Pfund der Borsten geht, binde ihn an einen derben Stock mit einem Knopf oder Knoten von . . . (verdorbene Stelle, unübersetzbar). Und wenn du willst, so richte diesen Pinsel zum Weissmachen der Mauer zu und wasche die Mauer, daran du den Mörtel anzubringen hast. Und richte ihn so zu, dass die Borsten sehr weich werden. Dann binde diesen Pinsel auf und mache Pinsel von allen Arten daraus, die du haben willst. Und mache solche, bei denen die Spitzen der Borsten sämmtlich gleichstehen, diese heissen penelli mozzi (gestutzte). Und dann solche, welche gespitzt sind, und von jeder Art Dicke. Mache ferner Stäbe von jenem Holze, davon wir oben sprachen, und binde jedes Büschel mit doppelt gewächstem Zwirne. Stecke die Spitze dieser Stöckchens hinein, schnüre in der Mitte die Borsten zusammen, und dann über dem Stäbchen. Und so verfahre mit allen.

Wie die Eichhörnchenschwänzchen vor Motten zu bewahren sind.

Wenn du die Schwänzchen vom Eichhörnchen vor dem Mottenfrass und dem Ausfallen der Haare bewahren willst, so gib sie in geknetete Erde oder Kreide. Knete sie gut darin, hänge sie auf und lasse sie. Willst du Gebrauch davon machen oder Pinsel anfertigen, so wasche sie gut in reinem Wasser. Cap. 66.

Art und Weise auf der Mauer zu arbeiten, das ist auf dem Nassen, und jugendliche Gesichter zu malen und fleischfarb zu machen.

Im Namen der heiligsten Dreieinigkeit will ich dich in die Malerei einführen. Vor allem beginne mit der Arbeit auf der Mauer, ich werde dich hiezu mit den Regeln bekannt machen, welche man dabei Schritt für Schritt einzuhalten hat. Wenn du auf der Mauer arbeiten willst (was die angenehmste und schönste Arbeit ist), so nimm zuerst Kalk und Kiessand, das eine wie das andere gut gesiebt. Wenn der Kalk recht fett und feucht ist, so verlangt er zwei Theile Sand, der dritte ist der Kalk selber. Knete ihn tüchtig mit Wasser ab, und zwar soviel, dass er dir fünfzehn bis zwanzig Tage ausreicht. Und lasse ihn einige Tage stehen, so dass das Feuer daraus entweicht, denn wenn er dessen zuviel enthält, so bekommt dann die Tünche, welche du bereitest, Sprünge. Wenn du dann beim Anmörteln (Berappen) bist, so kehre die Mauer wohl ab und wasche sie gut, da sie niemals zu viel gewaschen werden kann. Nimm den gut umgerührten Kalk, Kelle für Kelle, und mörtle vorerst ein, zwei Mal an, so dass der Ueberzug eben auf der Mauer sei. Darauf, wenn du arbeiten willst, sei bedacht, diesen Bewurf etwas griesig und ein Bischen rauh zu machen. Wenn dann die Tünche trocken ist, so nimm, je nach der Scene oder Figur, welche zu machen ist, die Kohle und zeichne, componire und triff wohl dein Mass, indem du zuerst mit Cap. 67.

einem Faden die Mitte deiner Fläche aufsuchst, dann, mit einem anderen, bestimme die Horizontale. Jener Faden, welcher durch die Mitte geht, um die Horizontale zu treffen, soll am untern Ende ein Blei tragen. Und hierauf setze einen grossen Zirkel, mit der einen Spitze auf diesen Faden und beschreibe mit dem Zirkel einen Halbkreis nach unten, dann setze den Zirkel auf das Kreuz, welches beide Fäden in der Mitte bilden, und beschreibe einen andern Halbkreis nach oben, und du wirst auf der rechten Seite von dem Punkte, wo diese Linien sich schneiden, ein kleines Kreuzchen finden. Dann mache es ebenso auf der Linken, dass die Linie beiden Kreuzchen gemeinschaftlich sei und du wirst sie horizontal finden. — Dann componire mit der Kohle, wie ich gesagt habe, Scenen und Figuren, und führe deine Flächen immer gleich und ebenmässig aus. Nimm dann einen kleinen Pinsel mit spitzen Borsten, mit ein wenig Ocker ohne Beimengung, wie Wasser flüssig und fange an, deine Figuren zu entwerfen und zu zeichnen, den Schatten ausführend, wie du es bei Aquarellen gethan, nach meiner Anleitung. Dann nimm einen Federbüschel und putze die Kohlenlinien gut weg.

Hierauf nimm eine wenig gemengte Sinopia und beginne mit einem feinen und gespitzten Pinsel die Nasen, Augen, die Haare und sämmtliche Extremitäten und Umrisse der Figur zu entwerfen, und trachte, dass diese Figuren gut nach jenem Masse vertheilt seien, mittelst welchem du die Figuren bearbeiten und projectiren kannst, die du zu machen hast. Zuerst mache deine Verbrämung oder was sonst du als Einfassung haben willst, und wie du bedarfst, nimm den genannten Kalk mit Haue und Kelle gut geknetet, dass er das Aussehen einer Salbe habe. Ueberlege dir dann, wie viel du im Tage arbeiten könnest, weil der Ueberzug dir für diesen Tag ausreichen muss. Allerdings erhält sich zuweilen im Winter, bei nasser Witterung, der frische Ueberzug, wenn du auf Steinmauern arbeitest, bis

auf den andern Tag, aber, wenn du vermagst, zaudere nicht, da das Fresco malen, das tagweise nämlich, der beste und stärkste Farbenauftrag ist und die angenehmste Arbeit, die es gibt. Mache nun wieder einen Ueberzug mit feiner Tünche (aber nicht zuviel), schön glatt, nachdem du vorerst den alten wieder benetzt hast. Dann nimm deinen groben Borstenpinsel zur Hand, tauche ihn in klares Wasser, schlage ihn und wasche deinen Ueberzug und fahre mit einem Brettchen von der Breite einer Spanne im Kreise reibend über den gewaschenen Ueberzug, damit dieses Brettchen den Kalk, wo er zuviel aufgetragen wäre, wegnehme, oder anbringe, wo er fehlte, und den ganzen Ueberzug abgleiche. Dann, wenn es nöthig ist, wasche den Ueberzug, mit dem erwähnten Pinsel, und fahre mit der ebenen und glatten Spitze der Kelle reibend über den Ueberzug. Richte dann deine Fäden nach der Ordnung und miss wie auf der vorerwähnten Tünche. Nehmen wir an, dass du für Einen Tag nur den Kopf eines Heiligen oder einer Heiligen machen könntest, wie z. B. den unserer heiligsten Jungfrau. Wie du nun den Kalk deines Bewurfes geglättet hast, nimm ein kleines glasirtes Gefäss. All' diese Gefässe sollen glasirt sein und wie Gläser oder Trinkbecher geformt; mit gutem und festem Boden, damit sie sicher stehen und die Farben nicht verschüttet werden. Nimm dunkeln Ocker soviel wie eine Bohne (denn es gibt zwei Arten Ocker, licht und dunkel). Und hättest du keinen dunklen, so nimm gut gemahlenen lichten. Gib ihn in dein Gefäss, nimm eine Linsegross Schwarz, mische es mit dem Ocker. Nimm etwas Bianco-Sangiovanni, wie das Drittel einer Bohne; nimm eine Messerspitze lichtes Cinabrese, mische es mit den vorgenannten Farben zusammen, und mache diese Farbe mit klarem Wasser flüssig und laufend, ohne Tempera. Mache aus weichen und feinen Borsten einen scharfen Pinsel, welcher in einem Gänsekiele steckt, und mit diesem Pinsel gib dem Gesichte Ausdruck, welches du machen willst (wobei du dich

erinnerst, dass das Gesicht drei Theile hat, nämlich Schädel, Nase und Kinn sammt Mund), und bringe mit deinem Pinsel nach und nach, fast trocken, von jener Farbe bei, welche man in Florenz Verdaccio, in Siena Bazzèo nennt. Hast du deinem Gesichte die Form gegeben, und es schiene dir bezüglich der Massverhältnisse oder auf irgend welche Art nicht zu entsprechen, so kannst du es mit dem dicken Borstenpinsel, den du in Wasser getaucht, durch Abreiben auf der Tünche, wieder zerstören und entfernen. Dann nimm ein Bischen flüssige Verdeterra in einem andern Gefässe und beginne, mit dem gestutzten Borstenpinsel, den du mit dem Daumen und Mittelfinger der Linken ausquetschst, unter dem Kinn zu schattiren und an jenen Theilen des Gesichts, wo es dunkler sein muss, um die Lippen herum, am Rande des Mundes, unter der Nase. An der Seite unter den Brauen, stark gegen die Nase hin, ein Bischen an der Grenze des Auges gegen die Ohren, und so das ganze Gesicht und die Hände durchzumachen, wo Fleischfarbe sein kann. Darauf nimm einen gespitzten Pinsel von Eichhörnchenhaar, und verstärke tüchtig alle Umrisse (Nase, Augen, Lippen und Ohren) mit diesem Verdaccio. Es sind einige Meister gegenwärtig, welche, wenn das Gesicht so weit gediehen ist, ein wenig Bianco-Sangiovanni nehmen, das mit Wasser aufgelöst ist und die Reliefs der Züge der Reihe nach durchgehen, dann ein wenig Rosa auf Lippen, Wangen und Backen setzen, dann mit etwas Wasserfarbe, nämlich Fleischfarb, darübergehen, die gut fliesst. So ist es fertig gemalt. Die Lichter mit etwas Weiss aufzusetzen, ist eine gute Art. Einige geben dem Gesichte zuerst einen Grund von Fleischfarb, dann kommen sie mit ein wenig Verdaccio und Fleischfarbe darüber, indem sie mit etwas Weiss betupfen und es ist fertig. Dieses ist die Art von solchen, die wenig von der Kunst verstehen. Du aber richte dich nach dieser Regel, nach der ich dich zu malen unterrichten werde, da Giotto, der grosse Meister, sich ihrer bediente. Vierund-

zwanzig Jahre war Taddeo Gaddi, der Florentiner, sein Schüler, und er war sein Pathe, des Taddeo Sohn war Agnolo. Agnolo behielt mich zwölf Jahre, wobei er mich auf solche Art zu malen unterrichtete. Und Agnolo malte viel schöner und frischer als Taddeo, sein Vater. —

Nimm zuerst ein Gefäss, gib darein eine ganz geringe Quantität von Bianco-Sangiovanni und ein wenig lichtes Cinabrese, von dem einen beiläufig soviel als von dem andern. Löse das mit klarem Wasser wohlflüssig auf, gehe mit einem weichen Borstenpinsel, der gut ausgedrückt ist, wie oben angegeben, über das Gesicht, wenn du es mit Verdeterra touchirt hast, und mit jenem Rosa hebe die Lippen und die Bäckchen der Wangen. Mein Meister pflegte diese Bäckchen mehr gegen die Ohren als gegen die Nase zu setzen, weil sie so beitragen, dem Gesicht die Form zu geben. Und die Grenzen dieser Backen verwischte er. Nun nimm drei kleine Gefässe, welche du für die drei Theile der Carnation eintheilst, so dass die dunkelste Partie um die Hälfte lichter sei als Rosa, und die beiden andern zunehmend die eine heller als die andere. Dann nimm die lichteste, und nimm von diesem Fleischfarb mit einem weichen und gestutzten Borstenpinsel, nachdem du ihn mit dem Finger ausgequetscht hast. Und gehe über die ganzen Hochlichter des Antlitzes. Dann nimm das Gefäss mit der mittleren Fleischfarbe, und führe alle mittleren Lichter dieses Gesichtes aus, Hände und Füsse und den Rumpf, wenn du einen Nackten darstellst. Darauf nimm das Gefäss mit dem dritten Fleischfarb, und gehe über die äusseren Schatten, indem du immer nachlässt, wo an der Contur das Verdeterra seine Wirkung verlöre. Und auf diese Weise gehe mehrmals vor, indem du immer den einen Fleischton in den andern verrinnen lässt, bis ein schöner Grund bleibt, so wie die Natur es will. Willst du, dass dein Werk in Frische glänze, so sieh dich vor, dass dein Pinsel nicht aus seiner Bahn gleite bei den verschiedenen erforderlichen Tönen der

Carnation, ausser wenn du mit Kunst einen mit dem andern geschickt vermittelst. Wenn du das Schaffen und Wirken mit der Hand selber gesehen, so wird dich das mehr belehren, als wenn du es im Buche siehst. Hast du deine Carnationen gegeben, so mache noch eine andere, mehr helle, weiss beinahe. Und mit dieser male auf den Brauen, auf dem Relief der Nase, dem Gipfel des Kinnes, und dem Deckel des Ohres. Nimm dann einen spitzen Pinsel von Eichhörnchenhaar, und male mit reinem Weiss das Weiss vom Auge, die Nasenspitze, ein klein wenig am Mundrande und vollende derlei kleine Reliefs mit Feinheit. Darauf nimm in einem andern Gefässe etwas Schwarz und mache den Umriss der Augen oberhalb des Leuchtenden des Auges mit diesem Pinsel. Und mache die Nasenlöcher und die der Ohren. Dann nimm in einem Gefässe etwas dunkle Sinopia, profilire den untern Theil der Augen, die Umrisse der Nase, die Augenbrauen, den Mund. Schattire ein wenig unter der Oberlippe, welche ein wenig dunkel sein soll als die untere. Bevor du so die Umrisse entwirfst, nimm den Pinsel, und retouchire die Haare mit Verdaccio; dann gehe mit demselben mit Weiss über die Haare. Nimm sodann eine Wasserfarbe von hellem Ocker und überdecke diese Haare mit dem gespitzten Borstenpinsel, wie du bei der Fleischfarbe es machtest. Die äussersten Umrisse bilde dann mit dunklem Ocker auf diesem Pinsel, komme dann mit einem Pinselchen von Eichhörnchenhaar, das scharf ist, und übergehe mit lichtem Ocker und Bianco-Sangiovanni die Reliefs der Haare. Die Umrisse und Grenzen bezeichne dann mit Sinopia, so wie du das Gesicht gemacht hast, im ganzen. Und dieses reicht aus für ein jugendliches Angesicht.

Die Weise, ein altes Gesicht in Fresco zu malen.

Cap. 68. Wenn du das Gesicht eines Alten machen willst, so steht dir zu, dieselbe Regel zu befolgen wie bei einem jugendlichen,

nur mit der Ausnahme, dass dein Verdaccio etwas dunkler sein soll und demnach auch die Töne des Fleisches, indem du die Art und Praxis beobachtest, welche du bei dem jungen anwandtest und so beständig auch bei den Händen, Füssen und der Büste. Jetzt aber bedenke, dass dein Alter Haar und Bart weiss habe. Hast du ihn mit Verdaccio und Weiss auf deinem Pinsel von Eichhörnchenhaar behandelt, so nimm Bianco-Sangiovanni in einem Gefäss, ein wenig mit Schwarz gemischt, und trage es flüssig mittelst dem weichen, gestutzten und gut gedrückten Borstenpinsel auf, zur Grundlage des Bartes und der Haare. Und dann bereite eine etwas dunklere Mischung und suche die dunkeln Stellen. Dann nimm ein Pinselchen von Eichhörnchenhaar, das scharf ist, und drücke zierlich die einzelnen Reliefs von Haar und Bart aus. Und mit derselben Farbe kannst du Pelze malen.

Auf welche andere Art Haare und Bärte zu machen sind.

Wenn du andere Haare und Bärte machen willst, ent- Cap. 69.
weder Blutfarbe, röthliche oder schwarze, oder von welcher Art du willst, so mache sie zuerst nur mit Verdaccio und überarbeite mit Weiss. Grundire auf die angezeigte übliche Weise. Ueberlege nur, welche Farbe du willst, die Uebung der Anschauung wird es dich lehren.

Die Masse, welche der vollkommen gemachte Körper des Menschen haben soll.

Merke, dass, ehe ich weiter gehe, ich dir die Masse eines Cap. 70.
Mannes aufschreiben will; die der Frau lasse ich bei Seite, weil sie keine ebenmässigen hat. Für's erste, hat der Mann, wie oben gesagt, das Gesicht in drei Theile getheilt; nämlich der Schädel der eine, die Nase als andern und von der Nase zum Kinn den dritten. Von dem Rande der Nase die ganze

Ausdehnung des Auges entlang, ein Mass; vom Ende des Auges zu dem des Ohres ein solches Mass; von einem Ohr zum andern eine Gesichtslänge; vom Kinn unten am Schlunde bis zur Kehle eines der drei Masse; die Kehle ein Mass; von der Halsgrube zur Schultergräte eine Gesichtslänge; und ebenso zur andern Schulter; von der Schulter zum Ellbogen eine Gesichtslänge; vom Ellbogen zur Handwurzel eine Gesichtslänge und eines der drei Maasse, die ganze Hand eine Gesichtslänge; von der Halsgrube bis zu der des Magens eine Gesichtslänge; vom Magen zum Nabel eine Gesichtslänge; vom Nabel zum Schenkelgelenk, eine Gesichtslänge; vom Schenkel (-gelenk scil.) zur Kniescheibe zwei Gesichtslängen; von der Kniescheibe zur Ferse zwei Gesichtslängen; von der Ferse zur Sohle eines der drei Masse; der Fuss eine Gesichtslänge. — Der Mensch ist so hoch als er, oder vielmehr seine Arme, der Quere nach betragen. Die Arme sammt den Händen reichen bis zur Hälfte der Schenkel. Und es hat der ganze Mensch acht Gesichtslängen und zwei der drei Masse. Der Mann hat eine Brustrippe weniger auf der linken Seite als die Frau. Und in dem ganzen Menschen sind Knochen. (Obscöne Stelle.) Der schöne Mann soll braun sein, die Frau weiss etc. Von den unvernünftigen Thieren werde ich dir nichts sagen, weil sie mir keine rechten Verhältnisse zu haben scheinen; entwirf und zeichne sie nach der Natur, soviel du kannst und versuche es. Und es bedarf guter Uebung hiezu.

Die Weise wie man ein Gewand in Fresco malt.

Cap. 71. Wir kehren also jetzt wieder zu unserem Frescomalen auf der Mauer zurück. Wenn du ein Gewand, welcher Art es immer sei, malen willst, so musst du es für's erste geschickt mit Verdaccio zeichnen und zwar nicht, dass die Zeichnung stark vortrete, aber mit Mass. Hierauf, wenn du ein weisses rothes, gelbes oder grünes Gewand willst, oder wie dir beliebt,

habe drei Gefässe bei der Hand. Davon nimm eines, gib darein welche Farbe du willst, sagen wir die rothe, nimm Cinabrese etwas mit Bianco-Sangiovanni gemischt; das sei die eine Farbe, gut mit Wasser gemischt. Von den beiden andern mache die eine hell, indem du nämlich genügend Bianco-Sangiovanni hinzuthust. Nimm jetzt von dem ersten Gefäss und dieser lichten Farbe, und mache eine mittlere Farbe und du hast drei. Nun nimm die erste, das ist die dunkle, und fahre mit dem dickern und etwas spitzen Borstenpinsel den Falten deiner Figur an den dunkelsten Partien nach, ohne aber mehr als die Hälfte von der Breite deiner Figur schattirt zu machen. Dann nimm die mittlere Farbe, schaffe den Grund zwischen dem einen und dem andern dunklen Striche, vermittle sie und lasse deine Falten in die Grenzen des Schattens übergehen. Dann suche mit derselben Mittelfarbe das Dunkel anzubringen, wo das Relief der Figur sein muss, indem du stets den Körper andeutest. Dann nimm die dritte, hellere Farbe und mache auf die nämliche Weise, wie du den Grund und das Uebergehen der Falten in die Schatten gebildet, die Reliefs, jede Falte mit richtiger Zeichnung und Empfindung anordnend, mit guter Uebung. Wenn du zwei oder drei Mal mit jeder Farbe den Grund gelegt hast (ohne aber dass du aus einer Stelle heraustretest, die den Farben angewiesen ist, und ohne dass eine Farbe der andern Platz lassen oder nehmen könne, ausser wenn sie vereinigt sein sollen), verwasche und vermittle sie. Habe dann in einem (der obengenannten) Gefässe noch hellere Farbe als in jenen dreien, und drücke die Kämme der Falten mit aufgesetztem Weiss aus. Dann mit reinem Weiss in einem Gefässe touchire vollends alle Reliefs. Dann komme mit reinem Cinabrese über die dunklen Orte und deren Umgebung. Und das Kleid ist fertig nach der Regel. Aber durch Ansehen der Arbeit wirst du es besser erfassen als durch das Lesen. Hast du deine Figur gemacht, oder deine Scene, lasse sie so lange

trocknen, bis der Kalk und die Farben wohl getrocknet sind. Bleibt dir aber, irgend ein Gewand auf dem trockenen zu machen, so wirst du diese Regel beachten.

Die Art des Malens auf der Mauer in Secco und dessen Tempera.

Cap. 72. Alle Farben, mit welchen du auf dem Feuchten arbeitest, kannst du auch im Trocknen anwenden, gleichwohl gibt es in Fresco nicht brauchbare Farben wie Auripigment, Zinnober, Azzurro della Magna, Minium, Bleiweiss, Grünspan und Lack. Anwendbar sind auf dem Nassen Giallorino, Bianco-Sangiovanni, Schwarz, Ocker, Cinabrese, Sinopia, Verdeterra, Amatisto. Farben, welche auf dem Nassen gebraucht werden können, wollen um heller zu werden die Gesellschaft des Bianco-Sangiovanni; die Grün, wenn du sie als solche haben willst, das Giallorino; wenn du die Grün mit der Salbeifärbung haben willst, Weiss. Welche Farben sich auf dem Nassen nicht anwenden lassen, wollen um heller zu werden, die Gesellschaft des Bleiweiss und Giallorino und zuweilen Auripigment, seltner aber Auripigment, doch nach Belieben; ich halte es für überflüssig. — Um Azur mit Weiss aufgehöht zu machen, gebrauche jene Reihe von drei Gefässen, wie ich bei der Fleischfarbe und beim Cinabrese angezeigt habe. Und für dieses will es auf ähnliche Weise geschehen, abgesehen davon, dass du hier das Bleiweiss, wo dort das Bianco nehmen wirst, und alles mit Tempera versiehst. Zwei Gattungen Tempera sind dir tauglich, eine besser als die andere. Die erste ist: nimm das Klare und das Gelbe vom Ei, darunter gib einiges von den Wipfeln des Feigenbaums abgeschnittene, und rühre es gut untereinander. Dann gib in deine Gefässe von dieser Mischung, mässig, weder zuviel noch zu wenig, wie ein halb gewässerter Wein wäre. Und dann bearbeite deine Farben, weiss oder grün oder roth, wie ich es dir für das Fresco angezeigt. Und vollende deine Gewänder nach der

Weise wie ich es auf dem Nassen gethan habe, mit Bedachtsamkeit und indem du jetzt abwartest bis es getrocknet. Wenn du zuviel Tempera geben würdest, so platzte die Farbe schnell und bärste auf der Mauer. Sei klug und praktisch. — Ich ermahne dich, dass du anfangs, bevor du zu malen beginnst und ein Kleid mit Lack oder anderer Farbe machen willst, ehe du etwas anderes thust, einen gut gereinigten Schwamm nimmst; habe einen Eidotter sammt dem Klaren zur Hand, und gib dieselben in zwei Schalen reinen Wassers gut vermengt; und mit diesem Schwamme, halb ausgedrückt, salbe diese Tempera über die ganze Fläche hin, die du in Secco zu malen hast, und auch mit Gold zu verzieren. Und dann gehe frei an's Malen, wie du willst.

Die andere Tempera besteht gänzlich aus Eigelb, und wisse, dass diese die allgemeine ist, auf der Mauer, Tafel, auf Eisen. Du kannst nicht zuviel davon geben, aber sei so klug, die Mitte zu halten. Ehe ich fortfahre, will ich dich mit dieser Tempera ein Gewand auf dem Trockenen machen lassen, so wie man es in Fresco mit Cinabrese macht. Jetzt will ich es dich mit Azzurro oltramarino machen lassen. Nimm drei Gefässe nach üblicher Art. In's erste gib zwei Theile Azur, ein Drittel Bleiweiss. In das dritte Gefäss, zwei Theile Bleiweiss, ein Drittel Azur. Mische und bereite es, wie ich dir sagte. Nimm hierauf das leere, das ist das zweite Gefäss, ferner aus einem soviel als aus dem andern und mache eine, gut mit dem Borstenpinsel gerührte Mischung, oder wenn du willst, mit dem von Eichhörnchenhaar, gestutzt und fest. Und mit der ersten Farbe, nämlich der dunkeln, mache die dunkeln Falten an den Umrissen. Nimm dann die mittlere Farbe und grundire die dunkeln Falten, hebe die hellen Falten und die Gestalt der Figur. Darauf nimm die dritte Farbe, mache den Grund und die Falten, welche über das erhabene laufen; vermittle jede Farbe gut mit der andern, durch Wischen und Ausbreiten, wie ich dir's beim

Fresco angezeigt. Dann nimm die hellere Farbe, füge Bleiweiss und Tempera hinzu, und kennzeichne die Kämme der Falten am Relief. Nimm dann ein wenig reines Bleiweiss und bilde gewisse Hauptreliefs, welche die Körperform verlangt. Dann komme mit reinem Azzurro oltramarino, und suche damit die Grenzen und Umgebungen der dunkelsten Falten auf, indem du auf solche Weise dein Gewand sorgfältig bildest, nach den örtlichen Verhältnissen und ihren Farben, ohne eine Farbe mit einer zweiten anders zu vermischen und zu trüben, als mit Feinheit. Und so mache es mit Lack und mit jeder Farbe, mit der du in Secco arbeitest etc.

Art eine Bissofarbe zu machen.

Cap 73. Wenn du eine schöne Bissofarbe machen willst, so nimm feinen Lack, Azzurro oltramarino, von dem einen soviel wie von dem andern, mit Tempera. Dann nimm drei Gefässe, nach Art der oben erwähnten, und lasse von dieser Bissofarbe in dem Gefässe stehen, um die Schatten zu retouchiren. Von dem was du herausbekommst, mache drei Arten von Farbe zum Grundanlegen der Kleider, abnehmend, die eine lichter als die andere, auf oben angegebene Art.

Mit Bissofarbe auf dem Nassen zu arbeiten.

Cap. 74. Wenn du eine Bissofarbe zum Malen auf dem Nassen bereiten willst, so nimm Indaco und Amatisto und mische sie ohne Tempera auf jene oben angegebene Weise, und mache vier Abstufungen davon. Dann arbeite deine Gewänder.

Ein Azzurro oltramarino (Gewand) nachzumachen und in Fresco anzuwenden.

Wenn du auf dem Nassen ein Gewand dem Azzurro oltramarino ähnlich machen willst, so nimm Indaco mit Bianco-Sangiovanni und stufe deine Farbe ab: auf dem trockenen touchire es an den Rändern etwas mit Azzurro oltramarino. Cap. 75.

Ein violettes oder eigentlich schwärzliches Gewand (pagonazzo) in Fresco zu malen.

Wenn du ein violettes Gewand auf dem feuchten, dem Lack ähnlich, machen willst, so nimm Amatisto, Bianco-Sangiovanni, stufe die Töne nach gemeldeter Weise ab, und verwasche und vereine sie gut miteinander. Auf dem trocknen touchirst du sie dann an den äusseren Grenzen mittelst reinem Lack mit Tempera. Cap. 76.

Ein grünschillerndes Gewand in Fresco darzustellen.

Willst du das Gewand eines Engels in Fresco schillernd machen, so mache einen Grund dazu mit zwei Gattungen Fleischfarb, dunkler und heller, mache sie in der Mitte der Figur verrinnend, dann an der Seite mehr dunkel. Das Dunkle schattire mit Azzurro oltramarino, das hellere Fleischfarb mit Verdeterra, indem du es auf dem Trockenen dann retouchirst. Und merke, dass jede Sache, welche du auf dem Nassen machst, auf dem Trockenen ganz vollendet und mit Tempera retouchirt werden will. Setze dem Gewande in Fresco Weiss auf, wie ich dir oben den Gebrauch gelehrt habe. Cap. 77.

Ein Gewand in Fresco cignerognolo schillernd zu machen.

Wenn du ein Schillern in Fresco darstellen willst, so nimm Bianco-Sangiovanni und Schwarz, und mache eine schwärzliche Farbe, welche man cignerognolo (aschfarb) nennt. Diese lege Cap. 78.

als Grund an, setze Lichter auf mit Giallorino oder mit Bianco-Sangiovanni. Verleihe ihm den Schatten entweder mit Schwarz oder mit Bisso oder mit Dunkelgrün.

Ein in Lack schillerndes Gewand in Secco zu malen.

Cap. 79. Wenn du ein Schillerndes in Secco machen willst, so grundire mit Lack, höhe es auf mit Fleischfarb oder Giallorino. Schattire das Dunkle entweder mit reinem Lack oder mit Bisso mit Tempera.

Ein Ockerfarbschillerndes Gewand, in Fresco oder Secco zu machen.

Cap. 80. Wenn du ein Schillerndes in Fresco oder Secco machen willst, so bereite den Grund mit Ocker, höhe ihn mit Weiss auf, schattire ihn mit Grün im Lichten; und im Dunkeln mit Schwarz und Sinopia oder Amatisto.

Ein Berettino-Gewand in Fresco und in Secco zu malen.

Cap. 81. Wenn du ein Berettino-Gewand machen willst, so nimm Schwarz und Ocker, das ist nämlich zwei Theile Ocker und den dritten Schwarz. Und stufe die Farben ab, wie ich es dir vorher angezeigt habe, sowohl auf dem Nassen, als auf dem Trockenen.

Ein Gewand in Fresco und in Secco mit Berettino der Holzfarbe entsprechend zu malen.

Cap. 82. Wenn du eine Holzfarbe machen willst, so nimm Ocker, Schwarz und Sinopia, aber vom Ocker zwei Theile, Schwarz und Roth gleich der Hälfte des Ockers. Stufe deine Farben für Fresco, Secco und Tempera ab.

Ein Gewand mit Azzurro della Magna oder Ultramarin oder einen Mantel unserer lieben Frau zu machen.

Wenn du einen Mantel unserer lieben Frau mit Azzurro della Magna machen willst, oder ein anderes Kleid, welches blos azuren sein soll, so gib vorerst auf dem Nassen den Grund zu dem Mantel oder Kleide, mit Sinopia und Schwarz, wovon zwei Theile Sinopia, das Drittel das Schwarz seien. Zuerst aber grabe die ganzen Falten mit irgend einem Stichel aus Eisen oder mit einer Nadel ein, nimm dann in Secco Azzurro della Magna, gut gewaschen und entweder mit Lauge oder reinem Wasser ein klein wenig auf dem Mahlsteine zugerichtet. Dann, wenn der Azur von einer guten und vollen Färbung ist, gib ein wenig, nicht zu stark, nicht zu schwach aufgelösten Leim darein, was ich dir fürder noch zeigen werde. Noch setze diesem Azur einen Dotter bei, wenn aber der Azur etwas licht wäre, so müssen es gewisse Eier vom Lande sein, welche hübsch roth sind. Mische es gut untereinander mit einem weichen Borstenpinsel, und gib drei oder vier Lagen davon über das Gewand. Wenn du den Grund gut gemacht und es getrocknet ist, nimm ein wenig Indaco und Schwarz; führe die Schatten der Falten am Mantel aus, soviel du kannst, indem du nur mit der Spitze des Pinsels mehrmals die Schatten überarbeitetest. Wenn du die Flächen unter dem Knie und andre Reliefs ein wenig mit Weiss aufhöhen willst, so schabe den reinen Azur mit der Spitze des Pinselstieles ab. Wenn du Gründe oder Kleider mit Azzurro oltramarino bedecken willst, so mische es auf die übliche Art gleich della Magna, und gib davon zwei, drei Lagen darüber. Willst du die Falten schattiren, so nimm feinen Lack und ein wenig mit Eigelb gemengtes Schwarz. Und schattire so geschickt du kannst, und zierlich. Zuerst mit etwas Lack und zuletzt nur mittelst der Pinselspitze; und mache so wenig als möglich Falten, weil der Azzurro oltramarino die Nachbarschaft anderer Gemische nicht liebt. — Cap. 83.

Einen schwarzen Habit für einen Mönch oder Bruder zu machen.

Cap. 84. Wenn du ein schwarzes Gewand, einen Habit für einen Mönch oder Bruder, machen willst, so nimm reines Schwarz, stufe es in mehreren Gattungen ab, wie früher oben gesagt wurde, für Fresco und Secco mit Tempera.

Von der Art wie ein Gebirge in Fresco oder in Secco zu malen ist.

Cap. 85. Wenn du Gebirge in Fresco und in Secco darstellen willst, so mache eine Farbe, eine Art Verdaccio, aus einem Theil Schwarz, zwei Theile Ocker. Stufe die Farben ab, in Fresco mit Weiss ohne Tempera, in Secco mit Bleiweiss und Tempera. Und theile sie in Licht und Dunkel als du bei einer Figur geben würdest. Und wenn du Berge zu malen hast, die entfernter zu sein scheinen, so nimm mehr dunkle Töne, willst du sie mehr genähert zeigen, hellere.

Regel, Bäume, Kräuter, Grün in Fresco und Secco zu malen.

Cap. 86. Wenn du ein solches Gebirge mit Büschen von Bäumen und Kräutern ausschmücken willst, so führe zuerst den Stamm des Baumes mit reinem Schwarz aus mit Tempera, was im Fresco übel angeht. Und bereite einen Farbenton für die Blätter von dunklerem Grün oder bloss von Verde-azzurro, denn Verde-terra ist nicht gut. Und mache sie gut und dicht. Mache dann ein Grün mit Giallorino, welche etwas licht sei. Und mache immer weniger Blätter, je mehr du zum Gipfel kommst. Dann touchire die helleren Punkte der Wipfel mit Giallorino allein und du wirst die Bäume und das Grün in ihrer Gestalt erblicken. Aber zuerst, nachdem du die Bäume mit Schwarz am Fusse ausgeführt hast, und auch einige der Aeste, lasse dort oben die Blätter treiben und gib dann die Früchte dazu. Und auf das Grün setze verstreut auch einige Blumen und Vöglein.

Wie man Gebaude in Fresco und in Secco malen muss.

Wenn du Gebäude machen willst, nimm sie auf deiner Zeichnung von beliebiger Grösse und spanne deine Fäden. Grundire dann mit Verdaccio und mit Verdeterra in Fresco wie in Secco, welche sehr flüssig sein sollen. Du magst das eine Bisso machen, das andere mit Cignerognolo, dieses Grün, jenes in Berettino und so ähnlich, mit welcher Farbe du magst. Dann mache ein langes Richtscheit, gerade und fein, welches auf der einen Seite so ausgekehlt ist, dass es die Mauer nicht berührt, damit kein Fleck entstehe, wenn mit Pinsel und Farbe darüber hinweggefahren wird. Und so wirst du die Gesimse mit grossem Vergnügen und Gefallen machen, und desgleichen Basen, Säulen, Capitäle, Frontispices, Blumenornamente, Altargerüste, und die ganze Kunst der Maurerarbeit, welche ein schöner Theil der unsrigen ist, und mit grosser Liebe auszuführen. Und sei dessen eingedenk, dass dieselbe Eintheilung, welche du bei den Figuren hinsichtlich des Lichtes und Schatten hast, dir auch hier zu Statten kommt, und gib den Gebäuden durchaus die Eintheilung: dass die Gesimse auf der Höhe der Gebäude zur Seite im Dunkel nach unten absteigen wollen, die Gesimse in der Mitte des Hauses, mitten an der Vorderseite, wollen ganz gleichmässig sein, die Gesimse des Fundamentes des Gebäudes unten, wollen sich gegen oben erheben, umgekehrt wie die Gesimse oben, welche sich nach unten ziehen. Cap. 87.

Die Art, ein Gebirge nach der Natur zu entwerfen.

Wenn du Gebirge in einer guten Weise entwerfen willst, welche natürlich scheinen, so nimm grosse Steine, rauh und unpolirt. Und zeichne sie nach der Natur, indem du ihnen Licht und Schatten verleihst, je nachdem es dir die Einsicht erlaubt. Cap. 88.

Auf welche Weise man mit Oel auf der Mauer, auf der Tafel, auf Eisen und wo du willst, malt.

Cap. 89. Ehe ich weitergehe, will ich dir anzeigen, wie man auf der Mauer, oder auf der Tafel in Oel malt, wie dies vorzüglich die Deutschen in Gebrauch haben. Und auf ähnliche Weise auf Eisen und Stein. Aber zuerst sprechen wir betreffs der Wandmalerei.

Auf welche Weise du anfangen musst mit Oel auf der Mauer zu malen.

Cap. 90. Bereite auf die angegebene Weise einen Ueberzug auf der Mauer, als wenn du in Fresco arbeitetest, nur dass du, anstatt Stück für Stück zu bewerfen, für deine ganze Arbeit sogleich den Ueberzug machst. Dann zeichne deine Scene mit Kohle, verstärke mit Tinte oder Verdaccio mit Tempera. Dann nimm etwas gut mit Wasser verdünnten Leim. Noch besser ist, ein ganzes Ei sammt dem milchigen Saft der Feige in einen Topf zu schlagen, und auf dieses Ei ein Glas klares Wasser zu giessen. Davon gib dann mit einem Schwamme oder dem weichen und gestutzten Pinsel eine Schichte über die ganze Fläche, die du auszuarbeiten hast, und lasse sie wenigstens einen Taglang trocken werden.

Wie du gutes Oel zur Farbenmischung und auch zu Beizen, am Feuer gekocht, machen sollst.

Cap. 91. Weil dir unter den nützlichen Dingen, von denen du zu wissen nöthig hast, wie man sie mit Beizen und vielen andern Sachen anwendet, auch zu Statten kommt, dass du dieses Oel zu machen verstehest, so rathe ich dir, ein oder zwei oder drei oder vier Pfund Leinsamenöl zu nehmen, und in eine neue Pfanne zu geben. Und ist sie glasirt, um so besser. Mache einen kleinen Heerd mit rundem Loch, worin die Pfanne so genau passt, dass die Flamme nicht heraus schlagen kann. Das Feuer ginge

nämlich gern heraus, du brächtest dein Oel in Gefahr und auch das Haus in Flammen. Hast du deinen Ofen fertig, so fache ein gelindes Feuer an. Denn je allmähliger du es kochen lässt, um so besser und vollkommner wird es sein. Lasse es bis zur Hälfte sieden und halte ein. Um aber Beizen zu machen, gib, wenn es zur Hälfte verringert ist, für jedes Pfund Oel eine Unze flüssigen Firniss hinzu, welcher schön und klar sei. Und ein solches Oel ist gut für Beizen.

Wie man ein gutes und treffliches, an der Sonne gekochtes Oel macht.

Wenn du dieses Oel gemacht hast, (jenes, welches auf Cap. 92.
andre Art gekocht wird und zum Malen tauglicher ist, zu den Beizen aber erfordert es bloss am Feuer bereitetes also gekochtes), so nimm dein Oel von Leinsamen und so wie es ist, giesse es in einen bronzenen oder kupfernen Topf oder in ein Becken. Steht die Sonne im Löwen, so stelle es in die Sonne. Es ist das Beste zum malen, wenn es um die Hälfte sich verringert hat. Und wisse, dass ich in Florenz das beste und geeigneteste gefunden, welches es geben kann.

Wie man die Farben in Oel reiben und auf der Mauer anwenden muss.

Kehre zum Reiben oder Mahlen der Farben zurück, von Cap. 93.
Farbe zu Farbe, wie du es bei der Arbeit auf dem Nassen machtest, nur mit dem Unterschiede, dass du dort mit Wasser und hier mit diesem Oele reibest. Und wenn du sie fertig hast, nämlich eine jede Farbe, (denn jede Farbe mit Ausnahme des Bianco-Sangiovanni nimmt Oel auf), so bereite Gefässe, die Farben dareinzugeben, bleierne oder zinnerne. Und sind

keine solche vorhanden, so nimm glasirte und gib die gemahlenen Farben hinein, und stelle sie in ein Kästchen, dass sie rein bleiben. Wenn du dann ein Gewand mittelst der drei Abstufungen, so wie ich es angezeigt habe, machen willst, so vertheile und mische sie an ihrer Stelle mit dem Pinsel von Eichhörnchenhaar, indem du eine Farbe gut mit der andern vermittelst, und so die Farben dick erscheinen. Dann warte einige Tage, tritt wieder heran und sieh, wie sie bedecken und bessere den Grund wieder aus, wie es nöthig ist. Und ebenso mache es hinsichtlich der Carnation und bei jeder Arbeit, die du ausführen willst; so bei den Gebirgen, Bäumen und allem andern. Dann habe ein Zinn- oder Bleigefäss zur Hand, welches beiläufig fingerhoch sei, so wie das in einer Laterne. Fülle es halb mit Oel und dahinein gib deine Pinsel, auf dass sie nicht trocken werden.

Wie man mit Oel auf Eisen, auf der Tafel und auf Stein arbeiten muss.

Cap. 94. Und auf gleiche Weise arbeite auf Eisen und jedem Stein, jeder Tafel, indem du zuerst immer mit Leim überziehst; und so auf Glas oder worauf du arbeiten willst.

Die Art mit Gold oder Zinn auf der Mauer auszuschmücken.

Cap. 95. Da ich dir nur auf trockenem und nassen Grund und mit Oel zu arbeiten gezeigt habe, will ich dich unterweisen, auf welche Weise man auf der Mauer mit weissem vergoldetem Zinn und mit feinem Golde ornamentirt. Und merke, dass du mit so wenig Silber als möglich hier arbeitest, weil es undauerhaft ist, und auf der Mauer und am Holze schwarz wird. Am schnellsten verliert es auf der Mauer. Wende statt seiner gehämmertes Zinn an, oder Staniol. Hüte dich auch noch vor Goldlegierungen, weil sie schnell schwarz werden.

Wie du immer feines Gold und gute Farben zur Arbeit brauchen sollst.

Die meisten haben die Gewohnheit, auf der Mauer mit vergoldetem Zinn zu ornamentiren, weil die Kosten geringer sind. Ich gebe dir aber den Rath, nach Kräften immer mit feinem Gold die Zierraten zu machen, und guter Farben dich zu bedienen, vorzüglich bei der Figur unserer lieben Frau. Und wenn du sagen willst: ein armer Teufel erschwingt die Auslage nicht, so antworte ich dir: dass, wenn du Gutes schaffst, und dir bei deinen Werken nöthige Zeit lässt, und gute Farben hast, du solchen Ruhm erwirbst, dass aus dem Armen ein Reicher werden wird, und dein Name wird hinsichtlich des schönen Malens so gut, dass, wo ein Meister einen Dukaten für die Figur erhält, dir deren zwei vorgezählt werden, und du deine Absicht erfüllt siehst, wie das alte Sprichwort sagt: grosse Mühe, grosser Lohn. Und selbst, wenn du nicht gut bezahlt würdest, wird dir Gott und unsre liebe Frau Gutes thun an Leib und Seele. Cap. 96.

Auf welche Weise du das Zinn schneiden und zum Ornament brauchen sollst.

Wenn du mit Zinn, weissem oder vergoldetem, ornamentirst, so ist dazu ein Messerchen zum Schneiden nothwendig. Zuerst nimm ein feingeglättetes Brett vom Holz des Nuss-, Birn- oder Pflaumenbaumes, nicht allzu dünn, quadratisch und gleich einem foglio reale. — Nimm sodann flüssigen Firniss, beschmiere damit tüchtig das Brett, lege dein Stück Zinn darauf, gut ausgebreitet und geglättet. Beginne darauf mit einem an der Spitze sehr scharfen Messer zu schneiden und mache mit dem Lineale Streifen von welcher Breite du die Einfassungen machen willst, die entweder nur aus Zinn bestehen oder auch von solcher Breite sein können, dass du sie mit Schwarz oder andern Farben schmückest. Cap. 97.

Wie man das grüne Zinn zu Ornamenten bereitet.

Cap. 98. Nimm auch noch zur Ausschmückung dieser Einfassung Verderame mit Leinöl gerieben, und breite davon über ein ganzes Blatt weissen Zinnes aus, welches ein schönes Grün geben wird. Lasse es an der Sonne gut trocknen, breite dann auf diesem Brette den Firniss aus, schneide es mit dem Messer; auch kannst du vorher mit dem Prägestempel Rosetten oder andere hübsche Dinge machen. Beschmiere das Brett mit dem flüssigen Firniss, setze jene Rosetten darauf und befestige sie dann an der Mauer. Ferner, wenn du Sterne aus feinem Golde machen willst, oder Heiligenkronen anbringen oder mit dem Messer schneiden, wie ich dir gesagt habe, so hast du zuerst das feine Gold auf das vergoldete Zinn zu setzen.

Wie man das vergoldete Zinn macht und durch Vergoldung desselben das feine Gold ansetzt.

Cap. 99. Vergoldetes Zinn bereitet man auf diese Weise. Nimm ein drei oder vier Ellen langes Brett, wohl geglättet, schmiere es mit Fett oder Talg. Lege das weisse Zinn darauf. Dann schütte eine Flüssigkeit, welche man die Vergoldung nennt, an drei, vier Stellen auf, überall wenig; und schlage mit der Handfläche auf das Zinn, um diese Vergoldung auf allen Punkten gleichmässig zu vertheilen. An der Sonne lasse es gut trocknen. Wenn es beinahe trocken ist, so dass es nur sehr wenig mehr nässt, nimm dein feines Gold und setze und bedecke das Zinn mit deinem feinen Gold nach der Ordnung. Dann polire es mit Wolle hübsch rein, und löse das Zinn von dem Brette. Wenn du es gebrauchen willst, verfahre mit dem flüssigen Firniss und mache Sternchen oder was für Arbeiten du willst, wie du sie aus dem vergoldeten Zinne gemacht hast.

Wie man Sterne machen und schneiden und auf die Mauer setzen muss.

Für's erste hast du alle Sterne mit dem Lineal zu schneiden. Und wohin du sie zu setzen hast, bringe auf dem Azur, wo der Stern stehen soll, früher ein Wachsklümpchen an. Und arbeite die Sterne nach den einzelnen Strahlen, wie du sie auf dem Brette geschnitten hast. Und wisse, dass man viel mehr mit wenig feinem Golde zu Stande bringt, als mit dem Aufsetzen mittelst Beizen. Cap. 100.

Wie du mit diesem mit feinem Gold bedeckten Zinn Heiligenscheine auf der Mauer machen kannst.

Wenn du noch Heiligendiademe ohne Beizen machen willst, so nimm, nachdem die Figur in Fresco gemalt ist, eine Nadel und grabe oberhalb den Conturen des Kopfes. Dann bestreiche in Secco das Diadem mit Firniss, lege dein vergoldetes oder richtiger mit feinem Gold belegtes Zinn auf. Lege es auf den Firniss, schlage es gut mit der Handfläche und du wirst die Zeichnung gewahr, welche du mit der Nadel gemacht hast. Dann nimm eine gut geschliffene Messerspitze und schneide geschickt dein Gold zu. Und hebe es für deine weiteren Arbeiten auf. Cap. 101.

Wie du einen Heiligenschein mit Kalk auf der Mauer erhaben darstellen sollst.

Wisse, dass ein Heiligenschein auf diese Art auf einem nassen Mörtelanwurf mit einer kleinen Kelle erhöht gemacht werden kann. Wenn du den Kopf der Figur gezeichnet hast, so nimm den Zirkel und zeichne den Schein. Nimm dann ein wenig Kalk, ziemlich fett und nach Art einer Salbe oder Paste gemacht, und schmiere diesen Kalk dick am Rande der Conturen und dünn gegen den Kopf hin. Dann nimm wieder den Zirkel, nachdem du den Kalk gut polirt hast, und mit einem Messer Cap. 102

schneide diesen Kalk nach der Linie des Kreises und er wird erhaben sein. Nimm dann ein festes Holzstäbchen und mache die Strahlen um den Schein. Und diese Regel will auf der Mauer befolgt werden.

In welchem du vom Malen an der Wand zur Tafel gelangst.

Cap. 103. Wenn du deine Figuren nicht mit Zinn ornamentiren willst, so kannst du das mittelst Beizen thuen, worüber ich weiter unten nach der Ordnung ausführlich handeln werde (du kannst von ihnen auf der Mauer, auf der Tafel, auf Glas, Eisen, und jedem Stoffe Anwendung machen), ebenso welche stark sind und der Luft, dem Winde, und der Nässe trotzen, welche gefirnisst werden können und welche nicht. Aber lass uns nur zu unserer Malerei zurückkehren und von der Mauer zur Tafel übergehen oder vielmehr zum Bilde, welches die lieblichste und zierlichste Gattung ist, die wir in unserer Kunst haben. Und sei wohl bedacht, dass derjenige, welcher zuerst auf der Wand und dann auf der Tafel zu malen gelernt hätte, kein so vollendeter Meister in der Kunst würde, als wenn er von dem Studium auf der Tafel zur Wandmalerei vorgeschritten ist.

Auf welche Weise du zur Kunst der Tafelmalerei herantreten sollst.

Cap. 104. Wisse, dass es nicht geschwind gehen wird, dies zu lernen: für's erste wird es zum geringsten ein Jahr dauern, das Zeichnen auf dem Täfelchen einzuüben; dann mit dem Meister in der Werkstätte zu stehen, bis du alle die Zweige gelernt, welche unserer Kunst zugehören. Dann mit der Bereitung der Farben anzufangen, das Kochen des Leimes zu lernen, Gyps zu mahlen, das Verfahren, mit Gyps grundiren zu lernen, ihn erhaben zu machen, und zu schaben, zu vergolden, gut zu körnen, — durch sechs Jahre hindurch. Und dann zum praktischen Ver-

suchen im Malen, ornamentiren mittelst Beizen, Goldgewänder machen, in der Wandmalerei sich üben, andere sechs Jahre, immer zu zeichnen und weder an Fest- noch an Werktagen abzulassen. Und so wandelt sich die Naturanlage durch grosse Uebung in tüchtige Geschicklichkeit um. Ergreifst du aber einen andern Weg, so hoffe nicht zu Vollkommenheit zu gelangen. Zwar sind viele, welche aussagen, sie hätten ohne Meister die Kunst erlernt, du aber glaube es nicht; ich gebe dir zum Beispiel dieses Büchlein: wenn du es Tag und Nacht studirst und du hast keine Praxis bei irgend einem Meister, so wirst du es weder zu etwas bringen, noch mit ehrlicher Miene vor den Meistern bestehen können.

Auf welche Art man Kleister oder Sugolo bereitet.

Indem du die Arbeit auf der Tafel im Namen der heiligsten Cap. 105. Dreifaltigkeit beginnst, immer deren und der ruhmvollen Jungfrau Maria Namen anrufend, — so mache den allerersten Anfang mit den Leimarten, in ihren verschiedenen Gattungen. Da ist ein Leim, welchen man aus einem gekochten Teige macht, gut für Kartenmacher und Buchbinder; gut ferner, um ein Papier an das andere zu kleben und noch, um das Zinn an ein Blatt zu befestigen. Manchesmal braucht man ihn auch, um Papier zu Patronen zu leimen. Dieser Leim wird auf folgende Art erzeugt: Nimm ein mit reinem Wasser beinahe vollgefülltes Gefäss und lasse es tüchtig warm werden. Wenn es zu kochen anfängt, nimm wohlgesiebtes Mehl, gib davon nach und nach in den Topf, indem du unablässig mit einem Stabe oder Löffel umrührst. Lasse es kochen und sieh zu, dass es nicht allzufest werde. Giesse es heraus und fülle es in eine Schale; willst du verhüten, dass es übel rieche, so gib Salz dazu. Und so mache Gebrauch davon, wenn du es nöthig hast.

Wie man den Leim um Steine zu leimen machen muss.

Cap. 106. Es gibt einen Leim, welcher dazu taugt, Steine zu leimen. Diesen verfertige aus Mastix, frischem Wachs, gestossener und gesiebter Steinmasse, alles dann gut vermischt am Feuer. Nimm deinen Stein zur Hand, säubere ihn, lass ihn warm werden und bringe diesen Leim an. Er wird Wind und Nässe trotzen und du leimest damit Steine zum Nadelschärfen oder Schleifen und Reibsteine.

Wie man Leim zum Leimen glasirter Gefässe bereitet.

Cap. 107. Es gibt einen Leim, welcher gut ist zum Leimen von glasirten Gefässen oder Krüglein, oder anderer schöner Gefässe von Domasco oder Majolica, wenn sie zerbrochen sein sollten. Das ist der Leim: nimm flüssigen Firniss, ein wenig Bleiweiss und Verderame. Darein gib eine Farbe wie sie das Gefäss hat; wenn es azuren ist, gib etwas Indaco dazu, ist es Grün, so überwiege das Verderame, und sic de singulis. Mische diese Dinge gut zusammen, so fein du kannst. Nimm dann die Scherben deines gebrochenen Gefässes oder Glases. Und wären es tausend Stückchen, so setze sie zusammen, jedes sorgfältig mit Leim aufsetzend. Lasse es einige Monate in der Sonne und an der Luft trocknen; und du wirst finden, dass die Gefässe fester seien und mehr wasserdicht da wo sie gebrochen, als wo sie ganz sind.

Wie man den Fischleim braucht und ihn auflöst.

Cap. 108. Es gibt einen Leim, welchen man Fischleim nennt. Dieser Leim wird von verschiedenen Fischgattungen gewonnen. Bei diesem muss man das Stückchen oder Bröcklein in den Mund nehmen und das Pergament oder sonstige Papier damit ein wenig reiben, so haftet er sehr kräftig. Aufgelöst ist er

geeignet, Lauten und andere sehr feine Dinge aus Papier, Holz oder Bein damit zu leimen. Wenn du ihn an's Feuer setzt, so füge jedem Stückchen ein halbes Glas klares Wasser hinzu.

Wie man den Caravellaleim macht, auflöst und wozu er gut ist.

Es gibt einen Leim, welchen man Colla di spicchi (Leim in Stücken) nennt, und aus Abschnitzeln von Ziegenschnauzen, Klauen, Sehnen und vielen Abfällen von Häuten bereitet. Man macht ihn im März oder Januar, wenn jene grossen Fröste und Winde herrschen, und lässt ihn soviel mit reinem Wasser sieden, dass mehr als die Hälfte verkocht. Darauf kommt er gut durchgeseiht in gewisse flache Geschirre, wie Gallerteschüsseln oder Becken. Lasse ihn eine Nacht stehen. Am Morgen dann schneide ihn mit dem Messer in Schnitte wie Brod, lege sie auf Matten, um sie im Winde ohne Mitwirken der Sonne zu trocknen, und wird ein trefflicher Leim. Dieser Leim wird von Malern, Sattlern und den meisten Handwerkern angewandt wie ich dir noch anzeigen werde. Es ist ein guter Leim für Holz und vielerlei, wir werden davon umfassend handeln, um zu zeigen, wozu man ihn gebrauchen kann, auf welche Weise für Gyps, zur Tempera der Farben, zum Fertigen von Lauten und eingelegten Holzarbeiten, zum Zusammenfügen von Hölzern, Laubwerk, Gyps herzurichten, Gyps im Relief zu formen, und zu vielen Dingen er gut ist. Cap. 109.

Ein ausgezeichneter Leim, um Gyps für Bilder oder Tafeln zu bereiten.

Es gibt einen Leim, welcher aus Abfällen von Pergament oder Ziegenfell gemacht wird, und aus Abschnitzeln von Papierresten. Man wäscht sie gut und erweicht sie einen Tag früher, bevor sie gekocht werden. Dann lässt man sie solange sieden, Cap. 110.

bis nur ein Drittel mehr übrig bleibt. Und mittelst dieses Leimes sollst du in Ermanglung von Leim in Stücken, allein Tafeln oder Bilder mit Gyps beziehen, denn du kannst keinen bessern auf der Welt bekommen.

Ein Leim, welcher gut ist zum Tempera bereiten für Azur und andere Farben.

Cap. 111. Es gibt einen Leim, welcher aus Abschabseln von Ziegenpergament oder anderem gemacht wird. Mache sie mit reinem Wasser sieden bis das Quantum auf's Drittel herabgesunken ist. Wisse, dass dies ein höchst klarer Leim ist, schier wie ein Crystall und gut um dunklem Azur zur Tempera zu dienen. Und wo du Grundfarben hättest, welche nicht gut gemengt wären, so gib eine Hand von diesem Leime dazu, und mache die Tempera vom neuen und kräftiger, so dass du sie nach Belieben firnissen kannst, wenn sie auf der Tafel sind und auch die auf den Wänden anzubringenden Azure. Auch wäre er gut, um Gyps herzurichten, jedoch er ist von Natur mager. Gyps aber welcher Gold halten soll, erfordert Fette.

Einen Leim aus Kalk und Käse zu bereiten.

Cap. 112. Es gibt einen Leim, welchen die Meister in Holzarbeit anwenden. Denselben macht man aus Käse, indem man ihn in Wasser erweicht. Rühre ihn mit einem Brettchen mit beiden Händen ab, mit etwas angelöschtem Kalk. Lege ihn zwischen zwei Brettchen, setze sie zusammen und hefte eines an das andere. Und das genügt dir, um die verschiedenen Leimarten zu bereiten.

Wie man anfangen soll, auf der Tafel oder auf dem Bilde zu arbeiten.

Jetzt kommen wir wirklich zur Arbeit auf der Tafel oder vielmehr auf dem Bilde. Vor allem muss jene aus einem Holze gefertigt sein, welches man Baum- oder eigentlich Pappelholz nennt, welches zart sei, oder Linde oder Weide. Und dann nimm den Körper der Tafel, das heisst die Fläche, und siehe, ob er Fehler durch Unebenheiten hat, oder wenn das Brett fett ist, so schneide soviel von dem Brette weg, bis das Fette verschwindet. Ich könnte dir keinen bessern Rath geben. Cap. 113.

Mache, dass das Holz recht trocken sei, und, wenn es sich um Figuren aus Holz oder Blattornamente handelt, du sie mit klarem Wasser in einem Kessel sieden könnest, denn solches Holz wird dir nie den schlimmen Streich spielen, zu springen.

Kehren wir nun wieder zu den Rauhheiten oder Knoten oder andern Schäden zurück, welche die Fläche der Tafel haben könnte. Nimm starken Spicchileim, soviel als ein Glas oder ein Trinkbecher fasst, erwärme es und siede zwei Stücke in einem Töpfchen ohne jegliche Fette. Dann habe in einer Schale Sägespäne, vermischt mit jenem Leime. Fülle hiemit die Lücken der Knoten aus und gleiche mit einem hölzernen Stabe ab und lasse es trocknen. Darauf schabe mit einer Messerspitze, damit es mit der übrigen Fläche übereinstimme. Siehe auch nach, dass nicht Nägel oder Eisen oder eiserne Spitzen aus dem Brette hervorragen, schlage sie tüchtig in das Brett hinein. Dann habe Leim mit Zinnstücken zur Hand, gehämmert wie Pfennige, und decke sie gut über das Eisen, man thut dieses, auf dass der Rost des Eisens nicht bis zum Gyps gelange. Die Fläche des Bildes will jedoch nicht allzusehr geglättet werden. Nimm zuerst aus den Abfällen von Pergament bereiteten Leim, so stark gekocht, bis ein Drittel über bleibt. Betaste ihn mit den Handflächen. Und wenn du fühlst, dass eine Hand an der andern klebt, dann ist er gut. Seihe ihn zwei, drei Mal. In

einem halb mit diesem Leim gefüllten Topfe habe dann ein Drittel Wasser und mache es ziemlich warm. Dann gib mit einem weichen und dicken Borstenpinsel von diesem Leim auf deine Tafel und über das Blattwerk, Altargerüste oder Säulchen, — oder was für Arbeit es sei, welche du mit Gyps zu grundiren hast. Dann lasse es trocknen. Nimm nun von deinem ersten starken Leim und gib mit deinem Pinsel zwei Lagen davon über die Arbeit und lasse es immer zwischen dem einen und andern Male trocknen. Und es bleibt so trefflich mit Leim grundirt. Und was der erste Leim bewirkt? Es wirkt hier bloss als eine schwache Flüssigkeit, und eben gleichsam, wie wenn du gefastet hättest und einige Bissen Confect zu dir genommen und ein Glas guten Wein getrunken, als eine Anregung des Appetites zum Mittagmahl. So ist dieser Leim und gewinnt das Holz für die Aufnahme des (übrigen) Leimes und Gypses.

Wie man die Leinwand auf die Tafel kleben soll.

Cap. 114. Bist du mit dem Leime fertig, so nimm ein Gewebe, Linnen nämlich, alte, feine, weisse Webe und ohne jegliche Fette. Nimm deinen besten Leim, schneide oder reisse grosse und kleine Streifen von dieser Webe, tränke sie in jenem Leim und breite sie über die Flächen der Tafel mit den Händen aus. Und beseitige zuerst die Nathen, indem du mit beiden Handflächen abgleichest und lasse es zwei Tage lang trocknen. Und wisse, dass das Leimen und Gypsen zu einer trockenen und windigen Zeit geschehen will. Der Leim sei im Winter stärker als im Sommer, ferner, dass das Goldaufsetzen im Winter feuchte und regnerische Witterung verlangt.

In welcher Weise man eine Tafelfläche gypsen soll, mit dem Stäbchen mit grobem Gyps.

Wenn die Tafel wohl getrocknet ist, nimm eine Messerspitze in der Art einer Raspel, welche gut schabt. Und fahre über die Fläche wo sich Unebenheiten oder irgend eine Naht befindet und nimm sie weg. Dann nimm groben Gyps, nämlich solchen aus Volterra, welcher gereinigt und wie Mehl gesiebt ist. Gib davon ein Schälchen voll auf den Porphyrstein und verreibe ihn tüchtig mit jenem Leim durch die Kraft der Hände wie die Farben. Nun sammle es mit dem Hölzchen, bringe es auf die Fläche der Tafel und fahre mit einem gleichmässigen und genügend grossen Stabe über die ganze Fläche hin, indem du sie damit bedeckst, und wohin du mit deinem Holze etwas anbringen kannst, thue es. Darauf nimm von diesem gemahlenen Gypse, mache ihn warm, nimm einen weichen Borstenpinsel und überdecke damit die Simse und den Blattschmuck und wo flache Stellen sind mit dem Stäbchen. An andern Orten und Simsen bringe davon drei oder vier Schichten an. Doch in den ebenen Theilen kannst du nicht zuviel geben. Lasse es zwei oder drei Tage trocknen. Nimm dann jene Eisenraspel und fahre schabend über die Fläche. Lasse gewisse Eisenwerkzeuge machen, welche man Raffiette nennt, wie du bei den Malern sehen wirst, in verschiedenen Arten gemacht. Gehe damit sorgfältig über die Simse und Blattzierathen, damit sie nicht voll bleiben, wenn sie ungleich bedeckt sind; und mache dass überhaupt alle Fehler auf der Fläche und mangelnden Stellen der Simse durch dieses Vergypsen gut gemacht werden. Cap. 115.

Wie man den feinen Gyps zum Grundiren der Tafeln bereitet.

Nun will man, dass du einen Gyps gebrauchest, welcher feiner Gyps genannt wird. Dieser ist von dem nämlichen, aber gut ein Monat lang gereinigt und in einem Kübel feuchtgehalten. Cap. 116.

Frische ihn alle Tage mit Wasser auf, dass er gelöscht werde, jegliche Hitze davon entweiche, und er weich wird wie Seide. Schütte dann das Wasser weg, mache Brödchen daraus und lasse sie trocknen. Und von diesem Gyps verkaufen die Apotheker uns Malern. Man wendet diesen Gyps an, um Gold aufzusetzen, Reliefs zu machen und schöne Dinge.

Wie man eine Tafel mit feinem Gyps grundirt und auf welche Weise man sie herrichtet.

Cap. 117. Wenn du mit grobem Gyps grundirt und geschabt und wohlgeglättet, und gut und sorgfältig gleichgemacht hast, so nimm von diesem feinen Gyps, Brödchen um Brödchen, gib ihn in einen Napf mit reinem Wasser, lasse ihn Wasser einsaugen so viel er will. Darauf bringe ein Bischen allmählig immer auf den Porphyrstein und ohne neuerdings Wasser zuzufügen, mahle es vollkommen, auf's reinlichste. Gib es dann auf ein Stück Linnen, das stark und weiss ist. Und das thue so lange, bis du ein Brödchen fertig hast. Schliesse es dann in dieses Linnen ein und quetsche es tüchtig, damit soviel als möglich das Wasser herauskomme. Hast du davon soviel gemahlen als du bedarfst, (wobei dir bemerkt werden muss, dass du nicht zwei Arten des Gypses zur Tempera bereitest, wobei sich dir keine gute ergeben würde) so nimm von dem nämlichen Leime, den du als Tempera des groben Gypses genommen, das musst du jedesmal thuen, wenn du feinen und groben Gyps bereitest. Es erfordert der feine geringere Vermischung als der grobe Gyps. Die Ursache? Weil der grobe Gyps dein Fundament zu allen Dingen ist. Und demnach kannst du es wohl voraussehen, dass sich der feine Gyps nicht stark genug pressen lässt, dass nicht ein wenig Wasser in ihm zurückbleibe. Aus diesem Grunde mache getrost einen und denselben Leim. Nimm einen neuen, nicht fetten Topf und wenn

er Glasur hätte, um so besser. Nimm ein solches Gypsbrödchen, schneide es fein mit dem Messer, wie man Käse schneidet, und bringe es in das Töpfchen. Dann gib den Leim darauf und löse mit der Hand den Gyps auf, als machtest du einen Teig für Pfannkuchen, sachte und geschickt, dass ja kein Schaum entstehe. Nun nimm einen Kessel mit Wasser, mache es warm und stelle jenen Topf mit der Gypstempera darein. Diese hält dir den Gyps warm und doch siedet er nicht, denn wenn er sieden würde, verdärbe er. Ist er warm, so nimm deine Tafel, tauche einen dicken und weichen Borstenpinsel in den Topf und nimm davon mit Mass, nicht zu viel, nicht zu wenig, und breite es in einer Lage über die ebenen Stellen, die Simse und das Blattwerk aus. Und du musst auch, wenn du diese Lage gibst, mit dem Finger und der Handfläche im Kreise herumfahren und glätten, wo der Gyps liegt. Und hiedurch dringt das Feine und das Grobe gut in einander ein. Wenn du so verfahren, so wiederhole es, und breite mit dem Pinsel eine Schichte aus, ohne mit der Hand zu reiben. Dann lasse es etwas stehen, doch nicht bis es gänzlich eingetrocknet, und bestreiche nur mit dem Pinsel in entgegengesetzter Richtung des Striches, und stelle es auf die übliche Art zum Trocknen. Darauf gib ihm eine neue Lage, wieder in der andern Richtung und auf solche Weise, indem du deinen Gyps stets warm hältst, versieh die Flächen mindestens achtmal damit. Auf Blattwerk und andren Erhöhungen bringt man weniger an, doch kannst du auf dem ebenen nie zuviel geben. Dieses hat seine Ursache im Schaben, welches später erfolgt.

Wie man mittelst feinem Gyps grundiren kann, ohne vorher groben angewandt zu haben.

Man kann auch zwei oder drei Lagen mit diesem Leime Cap. 118.
geben, wie ich dir gesagt, bei feinen und kleineren Arbeiten.

Und da trage nur so oftmals feinen Gyps auf, als dir durch die Uebung nöthig erscheint.

Auf welche Art du groben Gyps für Reliefs mischen und vermahlen musst.

Cap. 119. Viele gibt es ferner, welche den feinen Gyps nur mit Leim und Wasser mahlen. Dieses ist dort gut, wo nicht grober zur Anwendung kommt, welcher eine stärkere Mischung verlangt. Solcher Gyps ist sehr gut, um Blätter und andere Arbeiten erhöht darzustellen, wie solches oftmals erforderlich ist. Aber wenn du diesen Reliefgyps gemacht hast, so gib ein wenig armenischen Bolus darunter, um ihm ein Bischen Farbe zu verleihen.

Wie du es anfängst, eine Tafelfläche, welche mit feinem Gyps grundirt ist, zu schaben.

Cap. 120. Wenn du mit dem Grundiren fertig bist (welches in einem Tage geschehen und, wenn nöthig, in der Nacht fortgesetzt werden kann, damit du die erforderlichen Lagen ertheilst), so lasse es ohne Einfluss der Sonne trocknen, mindestens zwei Tage und zwei Nächte lang. Je länger du es trocknen lässt, desto besser. Dann habe zur Hand einen Fleck mit gepulverter Kohle, gebunden wie ein Bällchen und bestäube die Oberfläche des Gypses dieser Tafel. Dann nimm ein Büschel Hühnerfedern oder solche von einer Gans und wische gleichvertheilend diesen schwarzen Staub über den Gypsgrund hin. Und dies geschieht, weil man die Fläche nicht zu vollkommen schaben kann und das Eisen, womit der Gyps geschabt wird, flach ist. Wo es nun wegnimmt, kommt dieser, weiss gleich Milch, zum Vorschein. So wirst du dann gewahr, wo noch nothwendig ist zu schaben.

Wie man den feinen Gyps auf den flachen Stellen schaben soll und wozu das Abgeschabte gut ist.

Zuerst brauchst du ein flaches, daumenbreites Schabeisen Cap. 121.
(Raffietto) und fahre damit sorgfältig auf der Fläche umher, indem du die Simse (nur) einmal schabest. Dann fahre mit deiner geschliffenen Raspel hin, so flach als nur immer möglich. Schabe mit leichter Hand, indem du die Spitze ohne jegliche Gewalt hältst, über die Fläche deiner Tafel, worauf du mit den erwähnten Federn auf dem Gypse abkehrst. Und wisse, das dies Abgekehrte gut ist zum Ausziehen der Oelflecken aus dem Papier der Bücher. Und auf ähnliche Art fahre mit deinen Eisen über Simse und Blattwerk und glätte, als wenn es Elfenbein wäre. Und (bei den häufigen und vielen Arbeiten, die du hast), kannst du einige Male Simse und Blattwerk bloss mit einem feinen Fleck, der gewaschen und ausgeringt ist, poliren, indem du denselben tüchtig über die Simse und das Blattwerk reibst.

Wie man zuerst mit Kohle auf der Tafel zeichnet und dann mit Tinte schärfer markirt.

Ist der Gyps gut abgeschabt und wie Elfenbein herge- Cap. 122.
richtet, so ist das erste, was du thun musst, wenn du auf deinem Gemälde oder auf der Tafel eigentlich zeichnen willst, dass du jene Weidenkohle gebrauchst, von welcher ich dir oben Anzeige gemacht. Wolle aber die Kohle an ein Rohr oder Stäbchen binden, damit du in einiger Entfernung von der Zeichnung stehest, es hilft dir das sehr beim Componiren. Und habe eine Feder zur Hand, damit, wenn dir ein Zug nicht wohlgelungen schiene, du ihn mit der Fahne dieser Feder wegnehmen und von neuem zeichnen könnest. Zeichne mit leichter Hand und schattire hier Falten und Züge, wie du es mit dem Pinsel gethan oder wie man mittelst der Feder arbeitet, wenn eine Federzeichnung gemacht wird. Hast du die Zeichnung deiner

Figur beendet (vornämlich wenn es sich um ein Gemälde von grossem Werthe, wodurch du Gewinn und Ehre verhoffst, handelt), so lasse es einige Tage stehen, indem du mehrmals dich wieder zu ihm wendest und nachbesserst, nach Erforderniss. Wenn es dir scheint, dass es nahezu gut sei (was du an den Werken anderer guter Meister abnehmen und sehen kannst, es ist das keine Schande für dich), wenn die Figur richtig erscheint, so nimm jene Feder und fahre ein Bischen wischend über die Zeichnung, so dass dir die Zeichnung fast verschwindet, nicht so gänzlich aber, dass du nicht die gemachten Züge noch gut wahrnehmen könntest. Und gib in ein halb mit klarem Wasser gefülltes Gefäss einige Tropfen Tinte und gehe mit einem spitzen Pinselchen von Eichhörnchenhaar über die ganze Zeichnung, indem du sie schärfer markirst. Darauf nimm ein Büschelchen der genannten Federn und kehre die Kohle von der ganzen Zeichnung weg. Dann nimm eine Aquarellfarbe von derselben Tinte und schattire mit einem gestutzten Pinsel von Eichhörnchenhaar eine jede Falte und jeden Schatten im Gesichte. Und so wird dir eine schöne Zeichnung bleiben, welche Jedermann in deine Werke wird verliebt machen.

Wie du die Umrisse der Figuren behandeln sollst, um sie auf Goldgrund zu stellen.

Cap. 123. Sobald du dein ganzes Gemälde fertig gezeichnet, so gebrauche eine Nadel, die in einem Schafte steckt, und grabe damit längs den Conturen in den Grund ein, welchen du zu vergolden hast, Ornamente an den Figuren und bei gewissen, Goldbrockat darstellenden Gewändern die anzubringenden Arabesken.

Wie man mit grobem Gyps auf der Tafel erhaben arbeitet und kostbare Steine anbringt.

Nebst diesem nimm von jenem Gyps zu Reliefarbeiten, Cap. 124.
wenn du Arabesken und Blätterschmuck aufhöhen willst oder edle Steine in gewissen Ornamenten bei Gottvater oder unserer lieben Frau anbringen willst, oder gewisse andre Ausschmückungen welche dein Werk sehr verschönern. Die Steine sind von Glas von verschiedenen Farben. Vertheile sie mit Sinn (wobei du deinen Gyps in einem Gefäss auf einem Scherben mit warmer Asche und ein Behältniss mit warmem Wasser hast, da du häufig deinen Pinsel auswaschen sollst, welcher Pinsel vom feinsten Eichhörnchenhaar und ziemlich lang ist). Fasse den warmen Gyps nett mit der Pinselspitze auf und mache dich geschwind daran, in Relief zu bilden, was du willst. Und wenn du einiges Blattwerk erhaben darstellst, so zeichne es zuerst vor, wie dann die Figur wird, und bemühe dich nicht sehr, allzuverwickelte Dinge zu bilden, denn je einfacher du dein Blattwerk machst, desto besser ist es, mit der Rosetta zu vertiefen und mit dem Steine zu glätten. Es sind einige Meister, welche eine oder zwei Lagen Gyps auftragen, nachdem sie in Relief dargestellt was sie wollten, von jenem, womit sie die Tafel überzogen, nur mit feinem nämlich, mittelst eines kleinen, weichen Borstenpinsels. Aber bei niedern Reliefs scheint mir die Arbeit geschmackvoller, fester und sicherer auf die früher dir angezeigte Art, um nicht vielerlei Anwendungsarten des Gypses anzugeben.

Wie du ein Relief formen musst, um die einzelnen Räume der Tafel zu zieren.

Weil wir vom Reliefarbeiten handeln, will ich dir noch Cap. 125.
einiges sagen. Aus diesem Gyps, oder fester, mittelst Leim, kannst du einen Löwenkopf bilden oder andere in Thon oder Kreide verfertigte Formen. Schmiere die Form mit Brennöl aus,

gib diesen wohlgemengten Gyps hinein, und lasse es gut abkühlen. Nimm dann den Gyps auf der einen Seite dieser Form mit der Messerspitze heraus und blase ihn gut. Er wird hübsch hervorgehen. Lasse es trocknen. Dann bringe auf ein irgendwie gemachtes Ornament denselben Gyps, womit du grundirst, oder die Reliefs bereitet hast, indem du ihn mit dem Pinsel hinschmierst, wo du den Kopf anbringen willst. Drücke ihn mit den Fingern an und vollende es nach der Ordnung. Nimm hierauf von demselben Gyps und gib mit dem Pinsel von Eichhörnchenhaar auf dem erhabenen Theile ein oder zwei Schichten, indem du mit dem Finger auf diese Modellirung drückst. Und lasse es in Ruhe. Dann übergehe es mit der Messerspitze, ob sich eine Rauhheit finde, und entferne sie.

Wie man Reliefs auf der Mauer durch Bewurf machen muss.

Cap. 126. Noch will ich vom Erhabenarbeiten auf Mauern zu dir sprechen. Für's erste gibt es gewisse Mauerarbeiten von runder Form oder Blattform, die man nicht mit Hilfe der Kelle anwerfen kann. Nimm gut gesiebten Kalk und Sand, ebenfalls gut gesiebt, schaffe sie in ein Gefäss und löse sie mit einem dicken Borstenpinsel und klarem Wasser wie einen Teig auf. Und gib mit dem Pinsel mehrere Lagen auf jene Plätze. Polire dann daselbst mit der Kelle und es wird gut angemörtelt bleiben. Arbeite nass und trocken darauf, wie ich dir bei der Wandmalerei gesagt habe.

Wie man mit Kalk Reliefs auf der Mauer macht, wie mit Gyps auf der Tafel.

Cap. 127. Noch kannst du mit dem vorgenannten Kalk, wenn er ein wenig auf dem Steine gemahlen ist, auf der Wand was du willst in Relief bilden. So zwar, wie ich es dir von den Tafeln berichtet, nur mit Kalk und der nassen Tünche.

Wie man Reliefs von einer Steinform abnimmt und wozu es gut ist auf Wand und Tafel.

Du kannst ferner einen, in verschiedener Weise geschnittnen Cap. 128.
Stein nehmen, wie du willst, und diesen Stein mit Speck oder Schmeer bestreichen. Dann nimm gehämmertes Zinn und lege ein wenig gewaschenes Werg über das Zinn und dieses über die Form und schlage mit einem Weidenknüppel so stark als du vermagst darauf. Nimm dann mit Leim gemahlnen groben Gyps und fülle mittelst eines Stäbchens den Model aus. Du kannst damit auf der Wand ornamentiren, auf Schränken, auf Stein und wo du willst. Dann gibst du eine Beize auf das Zinn und sobald sie etwas beisst, setze das feine Gold darauf, bringe es auf die Mauer, wenn es trocken ist, und zwar mittelst Schiffspech.

Wie man mit Firniss auf der Mauer Reliefs machen kann.

Ferner kannst du auf der Mauer erhaben arbeiten. Nimm Cap. 129.
flüssigen Firniss, mit gut gemahlenem Mehl vermischt. Und forme es in Relief durch den spitzen Pinsel von Eichhörnchenhaar.

Wie man mit Wachs auf der Mauer Reliefs machen kann.

Noch kannst du auf der Mauer mit geknetetem Wachs Cap. 130
und Schiffspech, untereinander gemischt, Reliefs machen. Zwei Theile Wachs, ein Drittel Pech. Erhöhe mit dem Pinsel. Es soll warm sein.

Wie man den Bolo auf die Tafel setzt und ihn zurichtet.

Kehren wir zu dem früheren zurück. Wenn du mit der Cap. 131.
Reliefarbeit deiner Tafel fertig bist, so nimm Armenischen Bolus, guten nämlich. Versuche ihn an der Unterlippe, wenn du siehst, dass er haftet, so ist er ein feiner. Nun musst du die gute Tempera des Goldaufsetzens kennen. Habe das Klare vom Ei

in einer glasirten, reinen Schale, nimm ein Rütchen mit mehreren, gleichgeschnittenen Aesten, und, als ob du Spinat oder eigentlich grüne Suppe quirltest, so quirle dieses Klare, bis die Schale voll dichten Schaumes wird, der wie Schnee aussieht. Nimm dann ein gewöhnliches Trinkglas, nicht allzugross, und nicht ganz voll reinen Wassers und giesse dies auf die Eikläre in der Schale. Lasse es ruhen und stehen von Abend bis Morgen. Dann mahle mit dieser Mischung den Bolus soviel du kannst. Nimm einen feinen Schwamm, wasche ihn gut aus, tauche ihn in klares Wasser und quetsche es heraus. Dann, wenn du das Gold aufsetzen willst, fahre mit diesem nicht allzufeuchten Schwamme sachte hin. Bringe dann mit einem dicken Pinsel von Eichhörnchenhaar diesen Bolus an, nachdem er, für die erste Lage, flüssig wie Wasser gemahlen ist. Und wo du Gold aufsetzen willst und mit dem Schwamme gewaschen hast, da breite den Bolus aus, wobei du dich vor einem Aufenthalt hütest, welchen manchmal der Pinsel macht. Dann halte ein wenig ein, gib wieder Bolus in dein Gefäss und siehe, dass die zweite Schichte mehr Dichte und Färbung bekomme. Und auf dieselbe Weise gib die zweite Lage. Lasse es noch ein Bischen stehen, gib mehr Bolus in dein Gefäss und setze die dritte Schichte auf, indem du vor Hemmungen dich hütest. Dann gib wieder Bolus in's Gefäss und auf ähnliche Art die vierte Schichte. Und auf diese Weise wird mit Bolo überzogen. Nun muss man die Arbeit mit einem Tuch bedecken, um soviel als möglich sie vor Staub, Sonne und Nässe zu schützen.

Andre Art, dem Bolo behufs des Goldaufsetzens, eine Tempera zu geben.

Cap. 132. Noch auf eine andre Art kannst du diese Mischung bereiten. Nimm zum Verreiben des Bolo das Weisse vom Ei und so bringe das Ganze auf den Porphyrstein. Dann sei der Bolus

in Pulverform, wenn du ihn in dieses Weisse vom Ei rührst. Mahle ihn hierauf gut und fein. Und wenn er dir unter den Händen trocken wird, giesse auf den Stein klares und reines Wasser zu. Dann, sobald er gut gerieben ist, mische ihn so dass es vom Pinsel läuft, bloss mit klarem Wasser. Und eben auf die angegebene Weise gib damit drei, oder vier Schichten über deine Arbeit. Es ist dir diese Art sicherer als eine andre Tempera, so lange du noch nicht viel Uebung hast. Bedecke dein Gemälde gut, oder eigentlich die Tafel, um sie vor Staub, wie ich gesagt habe, zu schützen.

Wie man mit Verdeterra auf der Tafel Gold aufsetzen kann.

Noch kannst nach Art der Alten verfahren. Nämlich die Cap. 133.
ganze Ausdehnung des Gemäldes, bevor du den Gypsgrund gibst, mit Leinwand bespannen, und dann das Gold mit Verdeterra mit einer beliebigen von jenen zwei Arten Tempera aufsetzen, wovon ich dir oben Anzeige gemacht, nachdem du diese Verdeterra vermahlen.

Auf welche Weise man auf die Tafel Gold aufsetzt.

Wenn ein mildes und feuchtes Wetter eintritt und du Cap. 134.
willst vergolden, so lege deine Tafel umgelegt auf zwei Dreifüsse. Nimm deine Federn und putze sie gut, nimm ein Raffietto und fahre mit leichter Hand über den Bolus auf der Fläche hin. Wenn nirgends ein Fleck, keine Rauhheit oder Körner sind, lege es (das Eisen) weg. Nimm ein Stück von grober Leinwand und glätte damit den Bolus mit wahrer Andacht. Glätte ferner auch noch mit dem Zahne, es kann nur von Nutzen sein. Hast du so nun geglättet und rein gemacht, so nimm ein Glas beinahe ganz mit reinem Wasser gefüllt und gib ein Bischen von jener Eiklärtempera hinein, und wenn es eine ganz unverdorbene ist, um so besser. Mische sie tüchtig in dem Glase mit dem

erwähnten Wasser. Nimm einen groben Pinsel von Eichhörnchenhaar, aus den Spitzen der Schwänze gemacht, wie ich vorher dir beschrieben habe, nimm dein feines Gold und fasse sachte mit einem Paar Zängelchen oder Pincetten das Stück Gold. Habe ein viereckig geschnittenes Blatt Papier, grösser als das Stück Gold, allerseits abgekantet. Halte es in der Linken, und befeuchte mit dem Pinsel in der Rechten den Bolo solange, als er braucht, um das Stück Gold zu halten, welches du in der Hand hältst. Und befeuchte gleichmässig, so dass nicht auf einem Orte mehr Wasser sei als an dem andern. Nähere dann geschickt das Gold dem Bolus, siehe aber, dass das Gold eine Saite breit über das Papier heraussteheh, so dass die Unterfläche des Papiers nicht nass werde. Wenn du es nun erreicht hast, dass das Gold das Wasser berührt, so ziehe schnell und plötzlich die Hand mit dem Blatte weg. Und wenn du bemerkst, dass das Gold nicht in allem sich dem Wasser angepasst habe, so nimm ein wenig frische Wolle, und so leicht als du nur im Stande bist, presse das Gold nieder. Und auf diese Weise bringe die andern Stücke an. Und wenn du für das zweite Stück feucht machst, so hüte dich, mit dem Pinsel so dicht an das schon aufgesetzte Stück zu streifen, dass das Wasser darüber hinaustrete. Und lasse eines eine Saite breit das andere decken, indem du zuerst darüber hauchest, damit das Gold an den Stellen hafte, wo bereits eines aufgelegt worden. Wenn du drei Stücke angebracht hast, fange wieder an, das erste mit Wolle zu drücken, indem du darüberhinhauchest und es wird dir zeigen, ob noch irgend ein Fehler vorhanden. Dann richte dir ein Kissen von der Grösse eines Backsteins oder Ziegels, nämlich ein ebenes Brett, darauf befestige ein feines Leder, schön weiss, ohne Flecken, nämlich von dem, woraus man Stiefel verfertigt. Nagle es überall gut an und fülle zwischen Holz und Leder ein wenig Scheerwolle. Dann lege auf diesen Polster ein Stück Gold ausgebreitet hin, und schneide mit einem flachen Messer das Gold

in Stückchen, wie du bedarfst. Für die mangelhaften Stellen, welche bleiben, nimm einen kleinen gespitzten Pinsel von Eichhörnchenhaar und benetze diese Stellen mit der erwähnten Tempera und, indem du ein wenig mit den Lippen Speichel auf den Pinselstiel bringst, wird es genügen, das Stücklein Gold zu nehmen und auf die fehlerhafte Stelle zu setzen. Wenn du mit den Flächen wohl zu Ende gekommen, so dass es für einen Tag zu glätten bereitet ist, (was ich dir zeigen werde, wenn du Simse und Blattwerk zu vergolden hast), so sammle die Stückchen, wie es der Meister macht, welcher die Strasse pflastern will, damit stets das Gold geschont werde, mit der grössten Sparsamkeit. Und bedecke das aufgeklebte Gold mit weissen Tüchlein.

Welche Steine zum Glattmachen des aufgesetzten Goldes gut sind.

Wenn du gewahrst, dass das Gold zu glätten sei, so nimm einen Stein, welchen man Lapis amatita nennt, von dem ich dir anzeigen will, wie man ihn macht. Und wenn du diesen Stein nicht hast (für den, der die Kosten erschwingen kann, sind Saphire, Smaragde, Ballassrubine, Topase, Rubine, Granaten um so besser; je edler der Stein, desto besser ist er), so ist auch noch Hundszahn gut, Zahn vom Löwen, Wolf, Katze, Leopard und im allgemeinen von allen Thieren, die sich vom Fleische nähren. Cap. 135.

Wie man den Stein zum Glätten des Goldes zubereitet.

Nimm ein Stück Lapis amatita und suche ein fehlerfreies auszuwählen, ohne jegliche Ader, dessen Structur die Längenrichtung hat. Gehe damit zum Schleifstein und schleife es, mache es flach und glatt, zwei Fingerbreit, oder wie du es brauchst. Nun nimm Schmiergel in Pulverform und putze den Stein tüchtig, so dass keine scharfe Stelle, nur etwas ein Rücken Cap. 136.

bleibt, und runde alle Kanten gut ab. Füge ihn dann in einen Holzstiel mit messingnem oder kupfernem Ring und mache den Stiel rund und glatt, so dass die Handfläche gut darauf passe. Dann verleihe auf diese Weise das Glänzende. Habe einen ganz ebenen Porphyr zur Hand. Darauf gib Kohlenstaub und mit jenem Steine fahre glättend über den Porphyr, indem du ihn gut mit der Hand umfassest wie beim Poliren. Und es geschieht, dass dein Stein fester wird und sich sehr schwärzt und leuchtet wie ein Diamant. Dann ist grosse Vorsicht nöthig, dass er weder zerbirst, noch mit Eisen in Berührung komme. Und wenn du ihn zum Poliren von Gold oder Silber verwenden willst, so stecke ihn vorerst in den Busen, aus dem Grunde, damit er keine Feuchtigkeit spüre, denn das Gold ist gar heiklich.

Wie man das Gold glätten soll oder welche Mittel anzuwenden, wenn man nicht glätten könnte.

Cap. 137. Nun muss das Gold glatt gemacht werden, weil die Zeit dazu herangekommen ist. Es hat seine Richtigkeit, dass du im Winter das Gold aufsetzen kannst wie du willst, da es eine feuchte und günstige Zeit ist, ohne Dürre. Im Sommer ist eine Stunde das Gold anzubringen, die nächste zu poliren. Wenn es nun allzukalt ist und du aus irgend welchem Grunde glätten musst? So nimm es an einem Orte vor, wo einige Wärme und Luftzug herrscht. Nun aber ist es wieder zu trocken: so halte es an einem feuchten Orte, immer unter Decke. Und wenn du es gut glätten willst, so enthülle es mit Achtsamkeit, denn jede kleinste Reibung thut Schaden. Indem du es in den Keller, an den Fuss der Tonnen oder Fässer setzest, gedeiht es zum Glätten. Nun wird es aber acht oder zehn Tage oder einen Monat gestanden sein, ohne dass du es hättest poliren können? So nimm ein schön weisses Tüchlein oder Handtuch und spreite es über dein Gold im Keller oder wo es sei. Dann nimm

ein anderes Tuch, tauche es in klares Wasser, winde und drücke es fleissig aus, entfalte und breite es über das erste Tuch, welches du über das trockne Gold gegeben. Und statim wird das Gold der Polirung fähig werden. Jetzt habe ich dir die Regel angegeben, wann das Gold geeignet ist, sich glätten zu lassen.

Jetzt will ich dir die Methode des Glättens zeigen, in welcher Richtung, und insbesondere auf ebenen Flächen.

Nimm deine Tafel oder was sonst du mit Gold versehen Cap. 138.
hast. Lege es eben auf zwei Dreifüsse oder eine Bank. Nimm deinen Glättstein und frottire ihn auf der Brust oder wo du deine Kleider am besten und reinsten hast. Erhitze ihn tüchtig, dann berühre das Gold, welches noch geglättet werden will, fahre mit dem Finger betastend stets voll Misstrauen darüber hin. Wenn du unter dem Steine nur etwas Pulveriges oder was knisterte merkst, wie es Sand zwischen den Zähnen macht, so nimm einen Schwanz vom Eichhörnchen und wische es mit leichter Hand vom Golde weg. Und so glätte nach und nach eine Fläche in einer Richtung, dann nach der entgegengesetzten, indem du den Stein ganz eben führst. Und wenn bisweilen, bei dem Reiben des Steines, dir vorkäme, als sei das Gold nicht eben wie ein Spiegel, so nimm Gold und setze davon ein oder ein halbes Stück auf, indem du zuerst anhauchst, und geschwind mit dem Steine glättest. Und wenn dir widerfahren wäre, dass auf dem Ebenen das Gold sich nicht fügen wollte und nicht nach deinem Sinne geriet, so setze auf dieselbe Weise von neuem auf. Und wenn du die Ausgabe vermagst, wird es eine herrliche Sache und dir zur Ehre, die ganze Tafel so nochmals zu belegen. Wenn du siehst, dass es gut polirt sei, wird das Gold fast einen tiefen Ton durch seine Klarheit haben.

Welcherlei Gold und von welcher Dicke gut ist zum Poliren und zu Beizen.

Cap. 139. Wisse, dass das Gold, welches man im Ebenen anwendet, nicht anders als zu hundert Stück von einem Dukaten bezogen werden will, während doch 145 davon gewonnen werden; deshalb, weil das Gold für Flächen mehr dunkel sein will. Und sieh dich vor, wenn du Gold beim Kaufen erkennen willst, dass du es von einem nähmest, der ein guter Goldschläger sei. Und gib Acht auf das Gold, wenn es wolkig und trübe wie Pergament ist, halte es für gut. Auf Simse und Blattwerk taugt das ziemlich feine Gold besser, aber zu den zarten Einfassungen der Ornamente nimmt man Beizen, dies will ein sehr feines und dünnes Gold sein.

Wie man vorzüglich die Diademe beschreiben, in das Gold eintiefen und die Conturen der Figuren ausdrücken soll.

Cap. 140. Wenn du mit dem Poliren und Vergolden deiner Tafel zu Ende bist, musst du vor allem den Zirkel nehmen, deine Kronen oder Diademe beschreiben, sie eintiefen und einige Zierraten darin anbringen, sie mit einem dünnen Eisen eingraben, so dass sie glänzen wie Hirsekörner, mit einem Prägeisen (der Stampa) ausschmücken und graviren wo Blattwerk ist. Hiezu ist nöthig, dass du einiges in praktischer Ausführung selber sehest. Wenn du die Diademe und Zierraten übergangen hast, nimm in einem Gefässe etwas Bleiweiss mit ein wenig gut gelöstem Leime wohl verrieben. Und überziehe mit einem kleinen Pinsel von Eichhörnchenhaar die Figuren der Tafel und fahre jenen Linien nach, die du mit der Nadel vor dem Boloaufsetzen eingegraben. Noch, wenn du ohne Anwendung des Bleiweiss und Pinsels verfahren willst, nimm deine Eisen und schabe das Gold weg, welches nicht nöthig ist und die Figur überdeckt. Und dies ist die vorzüglichere Methode. Dieses Eingraben, wovon ich zu dir spreche, ist eine der schönsten

Techniken, die wir besitzen. Du kannst flach graviren, wie ich dir gesagt habe, und kannst reliefartig graviren. Du kannst mit Geschmack und Phantasie und einer leichten Handführung auf einem Goldgrund Blätterschmuck, Englein und andere Figuren machen, welche im Golde glänzen. In den Falten und Schatten ist nichts zu vertiefen, ein wenig in den Halblichtern, im Relief ziemlich. Das Gravieren hellt so zu sagen das Gold auf, indem der polirte (übrige) Theil an sich dunkel ist. Bevor du aber eine Figur oder ein Ornament gravirst, zeichne auf den Goldgrund das was du darstellen willst, mit einem Silber- oder Messingstift.

Wie du einen goldenen, einen schwarzen oder grünen Stoff, oder von welcher Farbe du willst, auf Goldgrund herstellen sollst.

Ehe du mit dem Malen anfängst, will ich dir zeigen, wie ein Goldstoff darzustellen ist. Wenn du einen Mantel oder einen Weiberrock oder ein Kissen aus Goldstoff machen willst, so trage das Gold mit dem Bolo auf und behandle die Falten des Gewandes auf jene Weise, welche ich dir gelegentlich des Gründemachens angegeben habe. Dann, wenn du das Tuch Roth machen willst, so grundire dieses polirte Gold mit Zinnober. Sind Schatten anzubringen, so gib sie mit Lack; sollen lichte Reliefs daraufkommen, so mache sie mit Minium, alles mit Eigelb gemengt, indem du den Pinsel weder zu stark, noch zu oft angreifen lässt. Lasse es trocknen und gib ihm zum mindesten zwei Lagen. Und desgleichen, wenn du grüne oder schwarze Gewänder, oder welche du willst, darstellst. Wolltest du sie jedoch mit einem schönen Azzurro-oltramarino ausführen, so mache erst einen Grund mittelst Bleiweiss, welches eine Tempera von Dotter hat, auf dem Golde. Wenn es getrocknet ist, so mische deinen Azzurro-oltramarino mit ein wenig Leim und ein wenig Dotter, beiläufig zwei Tropfen. Und grundire Cap. 141.

zwei, drei Mal über das Bleiweiss, dann lasse es trocknen. Darauf, je nach dem Stoffe, den du machen willst, bereite deine Patrone. Du musst nämlich zuerst auf dem Papier die Zeichnung machen, und dann dieselbe sachte mit der Nadel durchstechen, wobei du unter dem Papier ein Stück Gewebe oder Linnen als Unterlage hast. Oder lege zum Durchstechen ein Holz z. B. von der Linde unter, das ist besser als Linnen. Hast du durchstochen, so wende für das Patroniren Farben an, welche denen der Stoffe entgegengesetzt sind. Soll es ein weisser Stoff werden, so patronire mit Kohlenstaub, den du in ein Fleckchen gebunden hast, ist es ein schwarzer Stoff, stäube mit Bleiweiss, das Pulver in einem Tüchlein. E sic de singulis. Mache deine Muster, dass sie allerwegs entsprechen.

Wie man einen Gold- oder Silberstoff zeichnet, kratzt und vertieft.

Cap. 142. Bist du an deinem Gewande mit der Patrone fertig, so nimm einen Griffel von Birkenholz oder sonst starkem Holze oder Bein, wie ein zum Zeichnen geeigneter Griffel, auf der einen Seite gespitzt. Auf der andern glatt zum Schaben. Und gehe mit der Spitze deines Griffels zeichnend und nachbessernd über alle deine Gewänder. Und mit der andern Seite des Stieles schabe und wirf die Farbe sorgsam ab, damit das Gold nicht verletzt werde. Schabe was du willst, den Grund oder das ornamentale Beiwerk; was du blosslegst, das vertiefe mehr mit der Rosette. Und wo du in gewissen kleineren Zügen die Rosette nicht brauchen kannst, nimm einen eisernen Pfriem, spitzig wie ein Griffel zum Zeichnen. Und auf diese Weise fange an, Goldstoffe zu machen. Wenn du silberne zu haben wünschest, so will die gleiche Art und Weise mit dem Aufsetzen des Silbers wie mit dem des Goldes befolgt werden. Auch sage ich dir,

dass wenn du den Knaben oder Kindern das Goldaufsetzen zeigen willst, du sie mit Silber es machen lässest, bis sie einige Uebung erlangt haben, denn es ist ein geringerer Schaden.

Wie man ein reiches Gold-, Silber- oder Azurgewand macht. Und wie man vergoldetes Zinn auf der Mauer in Anwendung bringt.

Ferner, wenn du ein reiches Goldkleid machen willst, welches mit Blattornamenten in Relief oder gefassten Steinen von mehreren Farben nach deinem Belieben auszuführen ist, dann überdecke es mit feinem Golde, mache die Gravirungen, nachdem es polirt ist. Cap. 143.

Ad idem. Ueberziehe den ganzen Grund mit Gold, glätte ihn und zeichne auf dem Stoffe, was du bilden willst, Jagden oder andere Arbeiten. Dann tiefe den Grund oder die Ornamente aus, je nachdem die Arbeit gezeichnet.

Ad idem. Vergolde den Grund, zeichne darauf die Arbeit, welche du beabsichtigest, lege eine Grundfarbe mit in Oel bereitetem Verderame. Falten schattire durch doppelte Lage. Gib dann davon über das Ganze, den Grund und die Arbeiten, im allgemeinen gleichmässig.

Ad idem. Vergolde den Grund, glätte ihn und vertiefe im Relief.

Ad idem. Ueberziehe das Gewand mit Silber. Zeichne deinen Stoff, nachdem du polirt hast (was sich immer von selbst versteht), grundire den Grund oder die Stoffornamente mit Zinnober, mittelst eines Dotters bereitet. Dann gib mit einem feinen Lack, wozu Oel genommen, ein oder zwei Lagen über jeden Theil der Arbeit, sowie auf die Zierraten auf dem Grunde.

Ad idem. Wenn du einen schönen Azurstoff machen willst, so mache für dein Gewand einen geglätteten Silbergrund.

Zeichne das Muster. Dann mache entweder den Grund oder die Verschlingungen mit diesem in Leim bereiteten Azur. Breite es darauf über den Grund gleich aus und über die Zierraten und es wird ein sammtartiges Gewand.

Ad idem. Grundire die Gewänder, die Figur, schattire sie mit welcher Farbe du willst. Nimm dann einen feinen Pinsel von Eichhörnchenhaar und die Beizen. Hast du mit Patronen gearbeitet, wie du den Stoff und die Verschlingungen des Musters machen willst, so arbeite nun mit den Beizen, wovon ich dir später noch Belehrung geben werde. Und du kannst zu Gold und Silber diese Beizen brauchen. Es werden schöne Stoffe, nachdem du sie mit Wolle gesäubert und glattgemacht hast.

Ad idem. Nachdem du in was immer für einer Farbe gearbeitet hast, wie ich oben dir gesagt, was schillernde Kleider betrifft, so überarbeite das Gold mit welcher Oelfarbe du willst, nur dass sie von dem Grundtone differire.

Ad idem, auf der Mauer. Mache das Gewand mit vergoldetem Zinn. Gib einen Grundton wie dir beliebt. Arbeite mit den Patronen und tiefe das Muster mit dem Holzstiele ein, die Farben seien stets mit Eigelb bereitet. Und es wird ein hinreichend schönes Kleid, für die Mauer, werden; mit den Beizen kannst du aber ebenso auf der Wand, wie auf der Tafel arbeiten.

Wie man auf der Mauer Sammt oder Leinwand, und Seide auf der Wand wie auf der Tafel nachbildet.

Cap. 144. Wenn du einen Sammtstoff nachahmen willst, so mache das Gewand, in Eitempera, mit welcher Farbe du willst. Dann führe mit dem Pinsel von Eichhörnchenhaar das Flaumige aus, welches der Sammt hat, mit Oelfarbe. Und behandle dasselbe etwas derber. Und du kannst auf diese Weise den Sammt schwarz, roth und von jeglicher Färbung machen, indem du auf die gemeldete Art Tempera nimmst. Es ist zuweilen passend,

auf der Wand ein rauhes Gewand darzustellen, oder eines, das sauber aus Wollstoff gemacht scheint. Und hiezu hebe dir jenes, welches du machen willst, nachdem du den Mörtel angebracht, polirt und gemalt hast, bis zuletzt auf. Nimm ein flaches Brettchen, wenig grösser als ein Spieltäfelchen. Und indem du mit dem Pinsel klares Wasser auf oder über die genannte Stelle sprengst, fahre im Kreise mit diesem Brettchen herum. Der Kalk erscheint dann rauh und schlecht geglättet. Lasse es stehen und bemale es so wie es ist, ohne zu poliren und es wird gleich einem Tuche oder Wollstoffe eigentlich erscheinen.

Ad idem. Wenn du Seidenstoff machen willst, sowohl auf der Tafel wie an der Wand, so grundire mit Zinnober und nimm zu dem verschiedenartigen Ton, womit du schraffirst, Minium. Oder willst du dunkle Sinopia, so mache das Aufgesetzte mit Zinnober und Giallorino auf der Wand lichter. Oder mit Auripigment oder Grün auf der Tafel, oder mit was für einer Farbe du willst. Grundire dunkel, helle auf mit lichter Farbe.

Ad idem, auf der Mauer in Fresco. Grundire mit Indaco, helle auf mit Indaco und Bianco Sangiovanni, welche gut vermischt seien. Und wenn du mit dieser Farbe auf der Tafel oder auf Schilden arbeiten willst, so mische den Indaco mit Bleiweiss, welches Leimtempera hat. Und auf diese Weise kannst du genug und verschiedenartige Gewänder machen, nach deiner Einsicht, und wie du daran wirst Freude haben.

Wie man auf der Tafel malt, und wie die Farben mit Tempera zugerichtet werden sollen.

Ich glaube, dass du in Folge deiner Uebung selber so Cap. 145.
einsichtsvoll sein, ferner durch eigenes Angelegenseinlassen und Befolgen dieser Regel dahin gelangen wirst, die Stoffe auf

verschiedene Weise glänzend herzustellen. Und so ist es mit Gottes Hilfe Zeit, dass wir zum Malen auf der Tafel gelangen. Und wisse, dass die Tafelmalerei Sache eines feinen Mannes ist, und dass du mit Sammt am Leibe sie betreiben kannst, wie dir beliebt. Und es ist wahr, dass die Tafelmalerei so wie ich dir die Wandmalerei gezeigt habe, beschaffen ist, nur mit der Ausnahme von drei Punkten: Der eine, dass du Gewande und Häuser stets früher als die Gesichter malen musst. Die zweite Sache ist die, dass du deine Farben immer mit gleichviel Eigelb bereiten musst und gut vermengst. Die dritte ist, dass die Farben feiner und besser gerieben sein sollen, (flüssig) wie Wasser. Und beginne stets zu deinem grossen Vergnügen damit, die Kleider mit Lack zu machen, wie ich dir's beim Fresco angegeben. Mache nämlich mit der eigentlichen Farbe den ersten Grund, nimm zwei Theile Lackfarbe und Bleiweiss zum dritten. Nachdem es a tempera bereitet ist, mache drei Abstufungen, eine nicht viel verschieden von der anderen, gut bereitet, wie ich dir gesagt habe, und immer mit Bleiweiss, das gut gemahlen sei, lichtgemacht. Dann nimm dir deine Tafel her, und halte sie stets mit einem Tuche zugedeckt, wegen des Goldes und der Gypsarbeit, dass sie nicht durch Staub Schaden leiden und die Arbeiten rein aus deinen Händen kommen. Dann nimm einen gestutzten Pinsel von Eichhörnchenhaar und fange mit dem Auftragen der dunklen Farbe an, indem du den Falten an jenen Theilen nachgehst, wo die Figur im Schatten sein soll. Und gebrauche die Mitteltöne auf die übliche Weise, grundire die Gipfel und Reliefs der dunklen Falten und gehe mit dieser Farbe den Falten des Reliefs nach und bis zu den hellen Stellen der Figur. Darauf nimm die helle Farbe und grundire die Gipfel und Reliefs der lichten Stellen der Figur. Und auf diese Weise überarbeite zum zweiten Male die erstern dunklen Falten der Figur mit der dunklen Farbe. Und so, wie du angefangen hast, fahre mehr und mehrmals mit diesen Farben hin, bald

mit der einen, bald mit der andern, indem du sie auf's neue zum Grundiren überdeckst, vom neuen nach guter Einsicht vermittelst und mit Geschmack verwaschest. Auf diese Weise hast du Zeit, von deiner Arbeit aufzustehen und in einiger Zeit zurückzukehren und dich wieder an das zu machen, was du auf der Tafel hast, es will mit grosser Liebe gemacht werden. Bist du mit den Grundtönen gut zu Ende gekommen, mit dem Vermitteln der drei Farben, so mache aus der hellen eine hellere, immer den Pinsel auswaschend, wenn du zu einer neuen Farbe greifst; und von dieser helleren eine noch hellere und siehe, dass eine von der andern sich nicht stark unterscheide. Darauf touchire mit reinem Bleiweiss, gemengt wie ich dir gesagt habe, und behandle damit die stärkeren Reliefs. Und auf diese Weise gehe allmählig in den Schatten vor, bis du die dunkelsten Partien mit reinem Lack behandelst. Und sei eingedenk, dass du deine Farben, wie du sie in Abstufungen bereitet, auch in den Gefässen geordnet habest, damit du dich nicht irrest, eine für die andere zu nehmen. Und auf dieselbe Weise halte es bei allen Farben, womit du malen willst, sei es Roth, Weiss, Gelb oder Grün. Wolltest du jedoch eine schöne Bissofarbe machen, so nimm feinen Lack mit Azzurro oltramarino, fein und gut. Und mit dieser Mischung, nämlich mit Bleiweiss, bereite deine Farben, in Abtönungen, immer mit Tempera. Wenn du ein azurnes Gewand machen willst, mit Weiss aufgehöht, so mache die Lichter auf diese Weise mit Bleiweiss und arbeite es auf die oben beschriebene Art.

Wie du azurne, goldene oder purpurne Gewänder machen musst.

Wenn du Azur, ein Gewand nämlich, malen willst, welches weder ganz mit Weiss gehöht, noch im ganzen bloss grundirt ist, so nimm drei oder vier Partien Azzurro oltramarino. Hievon wirst du mehrere Gattungen finden, eine heller als die Cap. 146.

andre, und colorire nach den lichten Stellen der Figuren, wie ich dir es oben angezeigt habe. Und auf diese Weise kannst du in Secco auf der Mauer mit der oben genannten Tempera arbeiten. Und wenn du die Kosten dieser Gattungen nicht haben willst, so wirst du Azzurro della Magna finden. Und wenn du ein Goldmuster darauf machen willst, kannst du es auch thun. Du kannst mit ein wenig Bisso auf dem Dunklen der Falten touchiren und ein wenig auf dem hellen, indem du auf dem Golde stets behutsam den Falten folgst. Diese Kleider werden dir sehr gefallen und insonderheit als Gewand Gott Vaters. Und wenn du die Madonna purpurn kleiden willst, so mache das Kleid weiss, schattire mit ein wenig recht hellem Bisso, welches wenig von Weiss absticht. Mustere es mit feinem Golde und überarbeite es, die Falten über dem Golde mit etwas dunklerem Bisso ausdrückend: und es wird ein gar liebliches Gewand.

Auf welche Weise man die Gesichter, die Hände, die Füsse und alles Nackte malt.

Cap. 147. Hast du deine Bekleidungen, Bäume, Architekturen und Berge vollendet, so musst du zum Malen der Gesichter schreiten, was auf folgende Art zu beginnen sein wird: nimm ein wenig Verdeterra mit etwas gut in Tempera bereitetem Bleiweiss und breite hievon über das ganze Gesicht zwei Lagen aus, über die Hände, Füsse und alles Nackte. Es will jedoch eine solche Schichte beim Antlitze junger Menschen von einem frischen Fleischtone sein, indem sowohl die Schichte als die Fleischfarbe mit dem Dotter eines von einer Stadthenne gelegten Eies gemischt sind, weil diese Dotter lichter sind, als von den Landhennen, welche hinwieder durch ihre röthliche Farbe zum Darstellen alter und gebräunter Carnation taugen. Und wenn du deine rosigen Töne auf der Mauer mit Cinabrese ausführst, so bedenke, dass auf der Tafel es mit Zinnober gemacht werden

will. Und wenn du anfängst, mit dem Rosa zu arbeiten, darf es nicht mit völlig reinem Zinnober geschehen, sondern füge ein bischen Bleiweiss hinzu. Desgleichen gib ein wenig Bleiweiss zum Verdaccio, womit du zuerst schattirst. Dann mache wie bei dem Arbeiten und Malen auf der Mauer in derselben Weise drei Gattungen des Fleischtones, eine stets lichter als die andere, indem du jeden der Töne in den Partien des Gesichtes an seinem Platze verwendest. Nähere dich den Schatten des Verdaccio, nicht so sehr, dass du sie überdeckest, aber gib sie mit der dunkleren Carnation, indem du sie in einander überfliessen und weich verschmelzen machst wie einen Rauch. Und denke, dass die Tafel ein häufigeres Grundiren als die Mauer fordert, nicht aber in dem Grade, dass ich das Grüne, welches den Fleischtönen zu Grunde liegt, nicht immer ein bischen durchscheinend haben will. Sobald du diese zwei ersten Fleischtöne fertig gebracht hast, so dass das Gesicht beinahe vollendet sei, so bereite eine hellere Fleischfarbe und überziehe mit derselben die hohen Theile des Gesichtes, mit Weiss immer ein bischen auf zarte Weise aufhöhend, bis du mit blossem Bleiweiss zum Touchiren auf einer die anderen überragenden Stelle anlangst, nämlich über die Augenbrauen oder auf der Nasenspitze. Dann verleihe den Augen ein Profil mit Schwarz, mit leichten Härchen (wie es beim Auge der Fall ist) und mache die Nasenlöcher. Dann nimm ein wenig dunkle Sinopia mit einer Beimengung von Schwarz und profilire alle Umrisse der Nase, der Augen, der Brauen, der Haare, Hände, Füsse und überhaupt alle Dinge, wie ich es dir auf der Mauer zeigte. Immer mit der erwähnten Tempera von Eidotter.

Die Weise einen todten Menschen, seine Haare und den Bart zu malen.

Nächst diesem sprechen wir von der Weise, einen Todten Cap. 148
zu malen, nämlich das Gesicht, den Brustkorb, und wo überall

eine blosse Stelle hervorträte, so auf der Tafel wie auf der Mauer, nur dass es auf der Mauer nicht nöthig ist, ganz mit Verdeterra zu grundiren. Es genügt, dass es vor oder vielmehr zwischen Schatten und Fleischfarbe zu stehen komme. Auf der Tafel nun grundire auf die gewohnte Weise, wie ich dich zum Malen des Gesichts von einem Lebenden unterwiesen habe. Und auch auf die nämliche Art schattire mit Verdaccio. Bringe aber keine Rosenfarbe an, weil der Todte keine Farbe hat, sondern nimm ein wenig hellen Ocker und unterscheide jene drei Abstufungen der Fleischfarbe, nur mit Bleiweiss, bereitet auf die übliche Weise. Indem du jeder dieser Fleischfärbungen ihren Ort anweisest, verwische eine gut in die andere, so im Antlitze, so auf dem Leibe. Und ebenso, wenn du ihn beinahe fertig bedeckt hast, mache aus diesem lichten Ton einen anderen lichteren, so dass die schärfsten Ränder bis zum blossen Bleiweiss gedeihen. Und so profilire jede Contur mit dunkler Sinopia, gemischt mit ein wenig Schwarz. Und man wird dieses Blutfarbe nennen. Und auf ähnliche Art die Haare (aber dass sie nicht von einem Lebenden, sondern eines Todten scheinen), mit mehreren Gattungen Verdaccio. Und wie ich dir für Bärte mehrere Arten auf der Mauer zeigte, so mache sie dergleichen auf der Tafel. Und so mache jeden Knochen des Christen oder der vernünftigen Creatur mit der obenangewiesenen Fleischfarbe.

Wie du einen verwundeten Menschen oder die Wunde machen sollst.

Cap. 149. Um einen Verwundeten oder vielmehr eine Wunde zu machen oder zu malen, nimm reinen Zinnober. Grundire damit dort, wo du das Blut darstellen willst. Nimm dann ein wenig feinen Lack, auf die gewöhnliche Weise gut bereitet, und schattire mit demselben das Blut oder die Tropfen oder die Wunde, was es sei.

Auf welche Art man ein Gewässer, einen Fluss mit oder ohne Fische auf der Mauer und der Tafel malt.

Wenn du ein Gewässer, einen Fluss, oder was für ein Wasser du willst, mit oder ohne Fische machen willst, auf der Mauer oder Tafel, so nimm was die Mauer betrifft, jenes nämliche Verdaccio, womit du die Gesichter auf dem Kalke schattirst. Mache die Fische, indem du mit diesem Verdaccio allein immer am Rücken den Schatten anbringst, wobei du bemerken mögest, dass die Fische und im allgemeinen jedes unvernünftige Thier sein Dunkel von oben und das Helle von unten haben will. Darauf, wenn du mit Verdaccio schattirt hast, so setze Bianco-San Giovanni unten auf, an der Wand; und auf der Tafel Bleiweiss. Und mache über die Fische und durch das ganze Gemälde hin einen Schatten mit diesem Verdaccio. Und wolltest du einen ganz besonderen Fisch machen, so deute die Gräten mit Gold (cardalo) an. In Secco kannst du über den ganzen Grund Verderame mit Oel gemacht, ausbreiten. Und auf dieselbe Weise ferner auf der Tafel. Und wenn du es mit Oel nicht machen wolltest, so nimm Verdeterra oder Verde-azzurro und bedecke damit gleichmässig das Ganze. Aber nicht so sehr, dass die Fische und die Wogen des Wassers nicht immer noch durchblicken. Und wenn es nothwendig wäre, so höhe diese Wellen auf der Mauer ein wenig mit Weiss und auf der Tafel mit gemengtem Bleiweiss auf. Und dieses genügt dir zum Malen; wir gelangen zur Kunst des Auszierens. Doch zuerst sprechen wir von den Beizen. Cap. 150.

Auf welche Weise eine gute Beize zum Vergolden von Gewändern und Ornamenten zu machen.

Eine Beize, welche trefflich für die Mauer, auf der Tafel, auf Glas, Eisen und an jedem Orte ist, wird auf folgende Art bereitet: du nimmst dein am Herde oder an der Sonne bereitetes Oel und vermahle mit diesem Oele ein wenig Bleiweiss und Grünspan. Und hast du es flüssig wie Wasser gemacht, Cap. 151.

so gieb etwas Firniss darunter und lasse alle die Dinge etwas zusammen sieden. Dann nimm ein glasirtes Gefäss, gieb sie darein und lass es in Ruhe. Und wenn du davon Gebrauch machen willst, für Gewänder sowohl als für Zierraten, so nimm ein bischen in einem Gefäss, einen Pinsel von Eichhörnchenhaar in dem Rohre von einer Tauben- oder Hühnerfeder, mache ihn steif und gespitzt und so, dass die Spitze nur wenig aus dem Rohre hervorrage. Darauf tauche nur einen kleinen Theil der Spitze in die Beize und führe deine Ornamente und deine Verbrämungen aus. Und wie ich dir sage, mache, dass der Pinsel nur nicht zu voll sei; Ursache: weil dir so diese Arbeiten gleich feinen Härchen scheinen werden, was eine viel schönere Arbeit ist. Setze dich zur weitern Arbeit dazu, dann warte bis zum nächsten Tag. Berühre dann das Gearbeitete mit dem Ringfinger der rechten Hand, nämlich mit der Fingerspitze. Und wenn du siehst, dass schon ein weniges angreife und festhalte, so nimm die Zänglein, schneide ein halbes Stück feines Gold oder halbechten Goldes oder Silbers (obschon diese nicht dauerhaft sind), und lege sie über diese Beize. Drücke es mit Wolle nieder, und fahre dann mit dem erwähnten Finger streichend über das Stück Gold, und lege es auf Beize, wo es noch nicht haften sollte. Und mache dieses mit keiner der übrigen Fingerspitzen, denn es ist die geschickteste, welchen die Hand besitzt; und mache, dass deine Hände stets rein seien. Habe darauf Acht, dass das Gold, welches man auf Beizen gebraucht, vorzüglich bei diesen feinen Arbeiten, das am meisten geschlagene und dünnste Gold sein will, was zu finden ist. Wenn es fest ist, lässt es sich nicht so gut anwenden. Sobald der ganze Goldüberzug fertig ist, kann es, wenn du willst, bis auf den andern Tag stehen, und dann nimm eine Feder und putze das ganze. Und wenn du das Gold, welches abfällt, sammeln willst, das abgeputzte nämlich, so bewahre es auf, denn es ist brauchbar für Goldschmiede und zu deinen eignen Ge-

schäften. Hierauf nimm reine frische Wolle und glätte schliesslich deine in Gold aufgesetzte Verzierung.

Wie du diese Beize herrichten kannst, um rascher Gold aufzusetzen.

Wenn du willst, dass diese obenbeschriebene Beize acht Tage aushalte, so gib, bevor du das Gold aufsetzest, kein Verderame hinzu. Wenn du willst, dass sie vier Tage daure, gib ein wenig Verderame zu. Wenn du willst, dass die Beize von einem Abend zum andern brauchbar sei, so mische genug Verderame bei, und ferner eine Beimengung von Bolus. Und solltest du jemanden finden, welcher das Verderame dir tadelte, weil es nur zum Verunreinigen des Goldes gereiche, so lasse ihn reden. Denn ich habe es erprobt, dass sich das Gold trefflich erhalte. Cap. 152.

Die Art eine andere Beize mit Knoblauch zu machen und wo sie besser zu gebrauchen ist.

Es gibt eine andere Beize, welche auf diese Art bereitet wird; nimm gereinigten Knoblauch, in Partien zu drei, zwei, einer Schüssel. Stampfe sie im Mörser, und presse sie durch ein Stück Linnen, zwei oder dreimal. Nimm diesen Saft und verreibe damit ein wenig Bleiweiss und Bolus, so fein als du nur immer vermagst. Sammle es dann, bringe es in ein Gefäss, bedecke und verwahre es. Denn je älter es ist, um so besser. Gebrauche hiezu nicht kleine oder junge Knoblauchhäupter, nimm mittlere. Und wenn nun du diese Beize anwenden willst, gib ein wenig davon in ein glasirtes Gefäss mit ein wenig Urin und rühre es mit einem Spahne sorgfältig solange, bis es, nach deiner Gewohnheit, flüssig vom Pinsel lauft, um bequem damit arbeiten zu können. Und auf die gemeldete Weise kann nach Verlauf einer halben Stunde das Gold aufgesetzt werden. Diese Beize hat die Beschaffenheit, dass sie dir Cap. 153

zu dem Goldaufsetzen in einer halben Stunde, in einer Stunde, einem Tag, einer Woche, einem Monat, einem Jahre und wann du willst, aushält. Halte sie nur gut bedeckt und sichere sie vor Staub. Diese Beize würde vor Wasser und Nässe sich nicht halten, aber in Kirchen und wo sie gedeckt ist und an Ziegelwänden. Ihre Natur taugt für Tafeln oder Eisen oder wo eine Sache ist, die man mit flüssigem Firniss bedecken kann. Und diese Regeln von den zwei Hauptbeizen werden dir genügen.

Vom Firnissen.

Cap. 154. Es scheint mir über die Art zu malen, auf der Mauer, in Fresco und Secco und auf der Tafel genug gesagt. Nun gehen wir zur Regel des Malens und Goldaufsetzens und Miniaturenmachens auf Papier über. Aber zuerst will ich, dass wir die Weise des Firnisses auf der Tafel oder am Bilde eigentlich sehen, oder welch' andere Arbeit immer es wäre, mit Ausnahme derer auf der Mauer.

Von der Zeit und Art die Tafeln zu firnissen.

Cap. 155. Wisse, dass das schönste und beste Firnissen, welches es gibt, das ist, welches du so spät als möglich nach der Vollendung der Bemalung der Tafel aufschiebst; es ist um so besser. Und ich sage: mit Fug verschiebst du es einige Jahre, oder eines zum wenigsten, und diese Arbeit wird um so frischer hervorgehn. Der Grund: das Malen ist seinen Bedingungen nach von derselben Natur, wie das Gold, welches keine andere Metalle zur Gesellschaft mag. Und so wollen die Farben, nachdem sie einmal mit ihren Mischungen vereinigt sind, nimmermehr eine andere Beimengung.

Der Firniss ist eine starke Flüssigkeit und auf die Farben wirkend (dimostrativo) und will in allem Gehorsam, ohne eine andere Mischung zu dulden. Und augenblicklich, sobald du

ihn über deine Arbeit ausbreitest, verliert jede Farbe von ihrer Kraft und muss dem Firniss gehorchen und es ist keine Möglichkeit mehr, mit ihrer Tempera sie aufzufrischen. Und daher ist es gut, mit dem Firnissen solang wie möglich zu warten. Denn wenn erst dann gefirnisst wird, nachdem die Farben mit den Tempera's das ihre gethan, werden sie höchst frisch und schön, um dann in dieser Gestalt stets gleich sich zu erhalten. Nimm also den flüssigsten, hellsten und reinsten Firniss, welchen du finden kannst. Stelle deine Tafel an die Sonne und säubere sie. Reinige sie vom Staube und allem Ungehörigen soviel du im Stande bist; und sorge, dass du eine windstille Zeit treffest, denn der Staub ist fein, und jedesmal, da ihn der Wind auf deine Arbeit getragen, könntest du sie nicht auf geschickte Art reinmachen. Taugen würden hiezu Orte, wie Grasplätze oder am Meerufer, damit dir der Staub kein Hinderniss bereite. Ist dir nun die Tafel an der Sonne gut warm geworden und ebenso der Firniss, so bringe die Tafel in eine ebene Lage und breite den Firniss mit der Hand, sorgfältig und gut, darüber aus. Hüte dich aber, damit über das Gold zu kommen, denn ihm behagt die Gemeinschaft mit dem Firniss nicht, noch die andrer Flüssigkeiten. Ferner, wolltest du es nicht mit der Hand thun, so nimm ein taugliches Stückchen Schwamm, tauche ihn in diesen Firniss und wälze ihn mit der Hand über die Tafel; firnisse nach der Ordnung, hebe auf und setze an, wie es nöthig ist. Wenn du wolltest, dass der Firniss ohne der Sonne Einfluss trockne, so koche ihn vorerst, denn für die Tafel ist das ein Nutzen, dass sie von der Sonne nicht zu sehr hergenommen werde.

Wie du in kurzer Zeit ein Gemälde gefirnisst scheinen machst.

Um ein Gemälde in kurzer Zeit gefirnisst scheinen zu Cap. 156.
machen, ohne dass es so sei, nimm mit dem Rütlein gerührte

Eierkläre, so viel du kannst, dass ein ziemlicher dichter Schaum werde. Lasse es eine Nacht lang abtropfen; dann nimm das Abgetropfte in ein neues Gefäss und mit dem Pinsel von Eichhörnchenhaar breite davon über deine Arbeiten hin. Und sie werden wie gefirnisst aussehen und noch stärker sein. Diese Art des Firnissens lieben vornehmlich geschnittene Figuren, aus Holz oder Stein. Und firnisse auf diese Art ihre Gesichter und Hände und jeglichen Fleischtheil. Und dieses genügt, von den Firnissen erwähnt zu werden. Wir wollen von dem Malen und Miniaturen machen auf Papier sprechen.

Auf welche Weise du Miniaturen auf dem Papiere malen und vergolden sollst.

Cap. 157. Zuerst, wenn du Miniaturen arbeiten willst, musst du mit dem Blei oder vielmehr mit dem Stifte die Figuren zeichnen, das Blattwerk, die Buchstaben, oder was du auf dem Papier, nämlich in den Büchern, willst. Dann mit der Feder das, was du gezeichnet hast, mit Sorgfalt schärfer hervorheben. Dann dich einer Farbe, nämlich eines Gypses, welcher Asiso heisst, bedienen, welcher auf diese Weise bereitet wird: nimm ein wenig feinen Gyps und ein wenig Bleiweiss, weniger als der dritte Theil des Gypses, dann nimm ein wenig Candiszucker, weniger als vom Bleiweiss. Mahle diese Dinge auf's feinste mit klarem Wasser zusammen. Dann sammle es, lass es ohne Einfluss der Sonne trocken werden. Wenn du hievon zum Aufsetzen des Goldes Anwendung machen willst, nimm ein wenig, so viel du benöthigst davon, und mische es mit wohlgeschlagener Eikläre, wie ich dir oben angezeigt habe. Und mit derselben bereite diese Mischung. Lasse es trocken werden. Dann nimm dein Gold herbei und du kannst mit oder ohne Anhauchen aufsetzen. Nach dem Aufsetzen des Goldes nimm deinen Zahn oder Stein zum Glätten und mache es glatt. Aber lege unter das Blatt ein Täfelchen aus festem gutem Holze

und wohlpolirt; und auf diesem nun glätte. Und wisse, dass du mit diesem Asiso Buchstaben schreiben, mittelst der Feder Felder machen und was du willst füllen kannst, denn es ist vollkommen. Und ehe du das Gold aufsetzest, sorge, wenn nöthig, mit einer Messerspitze zu schaben, und abzugleichen, und von allem zu reinigen. Bisweilen weilt dein Pinsel auf einem Punkte mehr als anderwärts. Davor nimm dich stets in Acht.

Eine andere Methode, Gold auf Papier aufzusetzen.

Wenn du eine andere Gattung des Asiso wünschest (welche Cap. 158.
jedoch nicht so vollkommen ist, und wohl zum Vergolden, aber nicht zum Schreiben taugt), so nimm feinen Gyps und das Drittel Bleiweiss und das Viertel Armenischen Bolo, mit ein wenig Zucker. Verreibe alle diese Dinge fein mit Eierkläre untereinander. Dann gib einen Grund auf die übliche Weise: lasse es trocknen. Dann schabe und reinige deinen Gyps mit der Messerspitze. Schiebe dem Papiere das erwähnte Täfelchen oder einen ganz flachen Stein unter, und polire darauf. Und wenn es zufällig sich nicht gut glätten sollte, so wasche, wenn du das Gold aufsetzt, den Gyps mit klarem Wasser mittelst eines Pinselchens von Eichhörnchenhaar. Und polire es nach dem Trocknen.

Von einer dem Golde ähnlichen Farbe, welche man Porporina nennt, und wie man sie zubereitet.

Ich will dich eine dem Golde ähnliche Farbe kennen Cap. 159.
lehren, welche zu dem Papiere dieser Miniaturmaler taugt, und auch auf der Tafel, wenn sie in Anwendung käme. Aber hüte dich wie vor Feuer und Gift, dass diese Farbe, welche man Porporina nennt, mit keinem goldenen Grund in Berührung komme. Denn ich versichere, wenn es ein Goldgrund wäre, welcher von hier bis Rom reichte und es nur ein halbes Haidekorngross Quecksilber wäre, das mit diesem Gold in Berührung

käme, so ist es genug, alles zu verderben. Das beste Mittel, welches du da rasch anwenden kannst, ist, mit der Messerspitze oder Nadel über dieses Gold zu schaben, und es wird nicht weiter um sich greifen. Diese Porporinafarbe macht man auf solche Weise: nimm Armenisches Salz, Zinn, Schwefel, Quecksilber, von dem einen ebensoviel wie von dem andern, nur vom Quecksilber weniger. Bringe diese Sachen in ein Fläschchen aus Eisen oder Kupfer oder Glas. Schmelze alle die Dinge am Feuer und es ist fertig. Dann mische es mit Eikläre und Arabischem Gummi und setze es auf und arbeite damit wie dir gutdünkt. Wenn du Kleider damit machst, so gib die Schatten mit Lack oder Azur oder Bisso, wobei deine Farben stets mit Arabischem Gummi auf dem Papier gemengt seien.

Auf welche Weise man Gold und Silber vermahlt und wie man Tempera zu Kräutern und Ornamenten macht, wie man Verdeterra firnissen kann.

Cap. 160. Wenn du auf der Tafel oder auf Papier oder auf der Wand oder wo du willst, mit Gold arbeiten willst, nur nicht ganze Flächen gleich einem Goldgrund; oder wenn du irgend einen Baum machen willst, dass er den Bäumen im Paradiese gleich sehen soll, so nimm Stücke feines Gold, in entsprechender Menge je nach deiner Arbeit, die du machen willst, oder wie wenn du damit schreiben wolltest, nämlich zehn oder zwanzig Stück. Lege sie auf den Porphyrstein, und vermahle das Gold tüchtig mit wohlgerührter Eikläre und gib es dann in ein glasirtes Gefäss. Mische soviel bei, dass es flüssig von der Feder oder vom Pinsel laufe, und so kannst du damit jegliche Arbeit ausführen, die du willst. Du kannst es ferner auf Papier auch noch mit Arabischem Gummi vermahlen. Und wenn du Baumblätter machst, so mische zu diesem Golde ein wenig Grün, sehr fein gerieben, für das dunkle Laub. Und durch Mischungen mit anderen Farben, kannst du sie nach deinem Geschmacke

schillernd machen. Auf solche Weise wird geriebenes Gold, Silber oder halbechtes Gold gemacht, du kannst damit auch noch Gewänder nach antiker Weise flaumig machen, und gewisse Ornamente bilden, welche bei den andern nicht stark in Gebrauch sind und dir Ehre bereiten. Aber obgleich ich dir das zeige, musst du durch eigene Begabung bei der Anwendung und Ausführung Geschmack dreinzulegen wissen.

Von den Farben, welche bei der Arbeit auf Papier in Anwendung kommen.

Es ist wahr, dass du alle Farben, welche auf der Tafel Cap. 161. gebraucht werden, auch auf dem Papiere in Anwendung bringen kannst; doch wollen sie sehr fein gemahlen werden. Allerdings gibt es gewisse Farben, welche nichts körperliches an sich haben, jene, welche man Tüchleinfarben nennt, und aus jeder Farbe herstellt, und nichts ist nöthig, als von dieser Tüchleinfarbe ein wenig zu nehmen, von welcher Farbe sie den Ton habe, und in ein glasirtes Gefäss zu bringen oder in einen Becher; gib Gummi hinein und es ist tauglich zum arbeiten. Noch erzeugt man eine Farbe aus gesottenem Rothholz (Verzino), mit Lauge und Steinalaun. Und dann, wenn es kühl geworden, mahlt man es mit ungelöschtem Kalk, es bildet ein sehr hübsches Rosenfarb und besitzt auch etwas Körper.

Von der Art auf Weben oder Zendel zu arbeiten.

Jetzt sprechen wir von der Art des Arbeitens auf Geweben, Cap. 162. nämlich auf Linnen, oder Zendel. Du wirst bei Weben diese Methode einhalten: zuerst hast du die Leinwand gut gespannt aufzubreiten, und vor allem die Nahten zu beseitigen; dann ringsumher mit Nägelchen darangehen, so gut aufzuspannen, auf richtige Weise, dass eine jede Runzel auf dem ganzen vollkommen in Acht genommen ist. Sobald du dieses gethan hast,

nimm feinen Gyps und ein wenig Stärke oder noch besser etwas Zucker und verreibe diese Dinge mit Leim, von der Gattung, welche du mit dem Gyps auf der Tafel vermischt hast. Verreibe es fein, vorher aber gib mit dem Leime eine Lage ohne den Gyps über das Ganze. Und wenn der Leim nicht so stark wäre, wie der Gyps, es thut nichts. Lasse ihn so heiss als möglich sein, und gib mit dem gestutzten und weichen Borstenpinsel damit auf jede Seite, wenn du beiderseits zu bemalen hast. Nimm dann das Gewebe, wenn es trocken geworden ist, ferner eine Messerraspel, welche an der Schneide flach und gerade sei, wie eine Zeile, und gib mit dieser Messerspitze den Gyps auf das erwähnte Gewebe, indem du gleich auflegst und wegschabest, als wenn du radiren würdest. Und je weniger Gyps du darauf lässt, desto besser ist es; die Lücken zwischen den Fäden gut zu ebnen, genügt eine Schichte Gyps aufzutragen. Sobald er trocken ist, nimm ein gut schabendes Messer, indem du beachtest, wo das Gewebe knotig oder klumpig sei, und beseitige das. Und dann nimm deine Kohle und zeichne desgleichen wie auf der Tafel am Gewebe und höhe mit Aquarell-Tinte. Dann will ich dir bemerken, wenn du Heiligenscheine und polirten Goldgrund wie auf der Tafel anbringen willst, dass man allgemein bei allem Gewebe und Zendel dies mittelst Beizen aufsetzt, nämlich mit jener von Leinsamen-Oel. Weil aber diese Methode neben denen, die andere in Uebung haben, etwas seltsames ist, so benachrichtige ich dich hievon. Du kannst das Tuch aufwickeln und in Falten legen, unbeschadet des Goldes und der Farben. Nimm zuerst von deinem feinen Gyps mit ein wenig Bolus und ein wenig Eikläre und Leim und bereite damit den Gyps. Gib davon eine Lage, wo du Gold anbringen willst. Nachdem er getrocknet, schabe ihn ein klein wenig; nimm dann gemahlenen und bereiteten Bolus, wie er zum Aufsetzen auf der Tafel sich eignet, und gib auf diese Art fünf oder sechs Lagen; lass es einen Tag stehen. Setze dein Gold

geschickt, wie auf der Tafel auf, und polire es, indem du ein geglättetes und festes Brett unter das Gewebe schiebst, zwischen Gewebe und Brett aber ein Kissen legst. Und auf solche Weise gravire und präge die Diademe aus und sie werden gelungen sein wie auf der Tafel. Weil aber diese Tücher, welche zum Gottesdienst gehören, bisweilen in's Freie getragen werden, wenn es regnet, so hast du nöthig, mit einem Firniss vorzusehen, der sehr klar ist, und wenn du das gemalte firnisst, so firnisse auch ein wenig die genannten Diademe oder Goldgründe.

In der bei den Tafeln üblichen Weise sollst du Schritt für Schritt auch auf diesen Geweben malen und es ist eine angenehmere Arbeit, als die auf der Tafel, nur dass die Leinwand ein wenig weichen Charakter beibehält. Es wird nett, wie wenn du auf dem Feuchten, nämlich auf der Mauer, maltest. Und noch benachrichtige ich dich, dass du beim Malen den Farben viel und vielmal dichtern Grundton zu geben hast, vielmehr als auf der Tafel, weil die Weben nicht so dicht sind wie die Tafel und es dann beim Firnissen nicht gut herauskommt, wenn der Grund schlecht angelegt ist. Die Farben versieh auf gleiche Weise wie bei der Tafel mit Tempera. Ich verbreite mich nicht weiter über dies.

Wie man auf einem schwarzen oder azurnen Gewebe, oder auf einem Vorhange arbeitet.

Wenn du auf einem schwarzen oder azurnen Gewebe zu Cap. 163.
arbeiten hast, oder auf einem Vorhang, so spanne dein Gewebe in der oben angegebenen Weise auf. Du brauchst keinen Gypsüberzug, auch mit Kohle kannst du die Zeichnung nicht machen. Nimm Gyps wie ihn die Schneider brauchen und mache hievon geschickt derartige Stückchen, wie du von der Kohle gemacht hast. Stecke sie in ein Gansfederrohr von der erfor-

derlichen Grösse. Stecke ein Stäbchen in dieses Rohr und zeichne leicht. Dann verstärke mit Temperalbleiweiss. Gib dann eine Handvoll Leim, womit du dir den Gyps auf den Bildern oder Tafeln zu mischen pflegst; darauf grundire soviel du kannst, und male die Gewänder, Gesichter, Berge, Gebäude, und was dir gut scheint, und mache die Tempera auf die übliche Weise. Noch kannst du, um auf einem Vorhang zu malen, von weissem Stoffe nehmen und ihn auf dem azurnen Gewebe befestigen, indem du ihn mit Mehlkleister anklebst, wie mit dem Leime es geschieht. Und bringe deine Figuren darauf an, je nachdem du sie im Raume vertheilen willst, und du kannst mit gewissen Wasserfarben, ohne später zu firnissen, malen. Und mache hievon genug, wohlfeil, aber schön für ihren Preis. Auch kannst du auf einem Vorhang Blätterschmuck auf dem Grunde mit dem Pinsel mittelst Indaco und Bleiweiss allein anbringen, das mit Leim bereitet ist. Und zwischem diesem Blattwerk lass Raum für einige kleine Arbeiten aus Gold, die mit Oelbeizen gemacht werden müssen.

Wie man auf Geweben oder Zendel zum Gebrauch der Sticker zeichnen muss.

Cap. 164. Ferner ist dir nothwendig, dass du manchmal den Stickern durch verschiedene Gattungen von gezeichnetem dienen kannst. Und so lasse dir durch die genannten Meister die Webe oder den Zendel auf einem Rahmen gut aufspannen; ist es weisse Leinwand, so bediene dich deiner gewöhnlichen Kohlen und zeichne was du willst. Dann nimm die Feder mit blosser Tinte und markire, wie du es auf der Tafel mit dem Pinsel machtest. Dann putze deine Kohle ab. Nimm einen gut gewaschenen Schwamm, daraus presse das Wasser. Reibe hierauf das Gewebe hiemit, auf der hinteren Seite, wo nichts gezeichnet ist und handhabe dabei diesen Schwamm derart, dass das Gewebe so viel

benetzt wird, als es die Zeichnung leidet. Nimm dann einen gestutzten Pinsel von Eichhörnchenhaar, tauche ihn in Tinte und drücke ihn gut aus. Mit demselben beginne die mehr dunklen Partien zu schattiren, indem du sie allmälig sich verlieren und verduften lässt. Du wirst finden, dass es bei wie immer grober Leinwand, wenn du auf diese Art deine Schatten verwischest, sich immer doch wunderschön ausnehmen wird. Und wenn das Gewebe vor der fertigen Schattirung getrocknet wäre, so komme wieder mit dem Schwamme und wasche wieder auf übliche Weise. Und dies wird dir hinsichtlich der Gewebe ausreichen.

In Zendel Baldachine, Paniere, Standarten oder andere Arbeiten zu machen, ferner Gold zu Diademen und Goldgründen aufzusetzen.

Wenn du auf Zendel zu arbeiten hast, Baldachine oder andere Arbeiten, so spanne sie vorerst auf dem Rahmen aus, wie ich dir von der Leinwand sagte. Je nach dem Grunde, den du hast, nimm schwarze oder weisse*) Kohle. Mache deine Zeichnung und markire mit Tinte oder Temperafarbe. Und wenn dieselbe Geschichte oder Figur auf jeder Seite angebracht werden sollte, so stelle den Rahmen an die Sonne, die Zeichnung gegen dieselbe gekehrt, dass diese darauf scheine. Stehe auf der rückwärtigen Seite mit deiner Temperafarbe, fahre mit deinem feinen Pinsel von Eichhörnchenhaar den Schatten nach, welche du durch die Zeichnung gebildet siehst. Hast du zur Nachtzeit zu zeichnen, so stelle ein starkes Licht gegen die Zeichnung, und auf die Seite, wo du zeichnest, ein kleines; also wäre zu arbeiten mit einem zweiarmigen, angezündeten (sic) Leuchter auf der bereits fertigen Seite, und einer Kerze auf der Seite, wo du zeichnest. Scheint die Sonne nicht, und du hast am Tag zu zeichnen, so mache, dass Licht von zwei Fen- Cap. 165.

*) d. h. wohl Kreide

stern auf der schon vollgezeichneten Seite sei, und auf die, wo du zeichnen sollst, es aus einem kleinen Fensterchen falle. Gib dann den Leimüberzug mit dem gewöhnlichen Leime dort, wo du zu malen und Gold aufzusetzen hast, mische ein bischen Eikläre mit diesem Leim, so dass Eine Kläre auf vier Trinkgläser oder Becher Leim komme. Und nachdem du mit dem Leimen fertig bist, so nimm, wenn du ein Diadem oder geglätteten Goldgrund anbringen willst, um dir grossen Ruf und Namen zu machen, feinen Gyps und etwas Armenischen Bolus sammt einer Beimengung von Zucker, alles wohl zusammen gerieben. Dann menge gewöhnlichen Leim, und ein kleinwenig Kläre von Ei mit etwas Bleiweiss dazu und gib dort, wo du Gold haben willst, zwei Lagen auf's feinste. Wende hierauf deinen Bolus an, so wie du ihn bei der Tafel gebrauchst. Dann setze dein Gold mit reinem Wasser auf, ein wenig von jener Bolusmischung zugebend, und glätte auf einem wohlpolirten Stein, oder einem festen und glatten Brette. Dann grabe und presse auf diesem Brette aus. Ferner: du kannst alle Dinge auf die übliche Weise malen, die Farben mit Eidotter bereitet, sechs oder achtmal mit den Farben grundirend oder zehnmal, dem Firniss zu Liebe. Und dann kannst du die Diademe oder Goldgründe anbringen, mittelst Oelbeizen, und die Ornamente mit Knoblauchbeize, später gefirnisst. Aber besser geschieht es mit Oelbeizen. Und dieses genügt für Standarten und Paniere und all das.

Die Weise, auf Sammt zu malen und das Gold aufzusetzen.

Cap. 166 Wenn du auf Sammt zu malen und für die Sticker zu zeichnen hättest, so zeichne deine Arbeiten mit der Feder und mit Tinte oder Tempera-Bleiweiss. Hast du irgend eine Sache zu malen oder mit Gold zu versehen, so nimm Leim auf die gewohnte Weise, ebensoviel Eierklär und ein wenig Bleiweiss,

und gib mit dem Borstenpinsel davon über das Rauhe, streiche es kräftig auf und quetsche es gut heraus. Male hierauf und setze das Gold auf genannte Art auf; nur aber mittelst der Beize. Aber deine Mühe wird geringer sein, wenn du alles in weissem Zendel arbeitest, indem du die Figuren und das andere, was du machen willst, ausschneidest. Und lasse das dann von den Stickern auf dem Sammte befestigen.

Auf Wollstoff zu arbeiten.

Sollte es dir durch Zufall begegnen, dass du auf Wolle Cap. 167.
zu arbeiten hättest, für Turniere und Lustgefechte (denn manche Edelleute und grosse vornehme Herren verlangen seltsame Dinge und werden ihre Devisen in Gold oder Silber auf diesem Tuche sehen wollen), so nimm zuerst, der Farbe des Stoffes zufolge, die zum Zeichnen erforderliche Kohle, verstärke dann mit der Feder, wie du es beim Sammt gemacht hast. Und darauf nimm wohlgerührte Eikläre, so wie ich dir früher angezeigt, und ebensoviel Leim auf die bekannte Weise, und gib das auf das Rauhe des Stoffes, an den Stellen, wo du das Gold anbringen musst. Wenn es dann trocken ist, komme mit dem Zahne und mache es auf dem Tuche glatt. Trage zwei- oder dreimal diese Tempera auf. Sobald es gut getrocknet, gib die Beize, so dass sie nicht über die Tempera heraustrete, und setze jenes Gold und Silber auf, welches dir gefällt und gut scheint.

Wie du Pferdedecken, Devisen und Mannskleider (giornêa) für Turniere und Lustgefechte machen sollst.

Manchmal macht man für diese Turniere und Gefechte Cap. 168.
Pferdedecken und Giornéen, verschiedne Devisen in Relief und über die Arbeiten genäht. Ich werde dir nur zeigen, wie man sie von Wollenpapier verfertigt. Es wird hiebei vor allem das

ganze Blatt des Papiers mit Gold oder Silber bedeckt und geglättet, der Vorgang ist dieser: mahle so fein du kannst ein wenig Ocker oder Gyps, wie ihn die Schneider haben, etwas Armenischen Bolus, mische es zusammen mit Leim, welcher beinahe nur wie Wasser sei, durchaus nicht stark, sondern wenig Gehalt und Stärke habe. Breite davon mit einem weichen Borstenpinsel, oder wenn du willst mit dem von Eichhörnchenhaar, eine Lage über die Blätter des Wollenpapieres aus, welche zum Schreiben brauchbar, aber nicht beschrieben sein sollen. Und sobald sie trocken sind, kehre sie um und befeuchte theils mit dem Pinsel von Eichhörnchenhaar, theils setze das Gold auf, (abwechselnd), nach jener Methode und Regel, wie du auf dem Bolo auf der Tafel es anbringst. Und beachte dann, sobald du alle Blätter bedeckt hast, wann es Zeit sei zu poliren. Nimm einen ganz glatten Stein oder ein gut polirtes und hartes Brett und über diesem glätte die Blätter. Und setze sie zur Seite. Und aus diesen Blättern kannst du Thiere, Blumen, Rosen und viele Gattungen Devisen bereiten und es macht dir grosse Ehre. Mache es rasch und gut. Und du kannst es mit einiger Oelfarbe ausschmücken.

Helmzierden oder Helme zu Turnieren und Redeacten zu machen.

Cap. 169. Wenn du zufällig irgend welche Helmzierden oder Helme für Turniere machen sollst, oder zu Redeacten, welche sie bei der Obrigkeit begehen, so bedarfst du zuerst weisses Leder, dass es jedoch nicht anders zubereitet sei als mit Heidelbeeren oder Eckerdoppen. Spanne es auf und zeichne deinen Helmschmuck, wie du ihn gemacht haben willst. Und zeichne deren zwei, nähe einen an den andern, aber lasse soviel auf eine Seite offen, dass daselbst Sand eingefüllt und mit einem Stöckchen gleichgestrichen werden könne, bis es gleichmässig ausgefüllt ist. Wenn du dieses gethan hast, setze es mehrere Tage lang

an die Sonne, sobald es gut getrocknet ist, nimm den Sand heraus, dann bediene dich des beim Grundiren mit Gyps üblichen Leimes und überziehe zwei- dreimal. Darauf nimm groben mit Leim gemahlenen Gyps und stampfe Werg dazu, und siehe, dass es fest, beiläufig wie ein Teig sei. Und mit diesem Gyps beginne aufzusetzen und eine Skizze zu machen, indem du ihm eine menschliche oder Thiergestalt verleihst oder von einem Vogel, wie du's zu machen hast, so viel als möglich ähnlich. Nachdem dies geschehen, nimm von dem groben Gyps, mit flüssigem Leim vermahlen, so dass es vom Pinsel läuft, und gib damit über die Helmzierden drei oder vier Lagen mit dem Pinsel. Dann, sobald es trocken ist, schabe und glätte es, wie du es mit den Arbeiten auf der Tafel machst. Auf dieselbe Weise ferner, wie ich dir zeigte, mit feinem Gyps auf der Tafel zu grundiren, grundire gleichfalls die Helmzierden. Wenn es getrocknet, schabe und glätte es. Und wenn du noch Glasaugen einsetzen musst, so gib ihnen mit Gyps, welcher zu Reliefs dient, Halt und erhöhe sie, wenn du es benöthigst. Wenn es golden oder silbern sein soll, so setze Bolus auf, wie auf der Tafel und beachte in allem Ding dieselbe Regel und ebenso beim Bemahlen. Firnisse in üblicher Weise.

Wie du Koffer oder eigentlich Kasten arbeiten sollst, die Weise, sie auszuschmücken und zu bemalen.

Willst du Koffer oder eigentlich Kasten arbeiten und du möchtest sie tüchtig machen, so grundire sie mit Gyps und beachte jede Regel, welche du bei Arbeiten auf der Tafel beachtest, hinsichtlich des Vergoldens, des Malens, Eingrabens, Ornamentirens, Firnissens, ohne dass ich mich Punkt für Punkt weiter auslasse. Cap. 170.

Wenn du andere Koffer geringeren Werthes machen willst, so mache zuerst den Leimüberzug, überspanne die Ritzen und dies machst du auch bei jenen oben erwähnten. Diese aber

kannst du zuerst mit einem Stab oder Pinsel vergypsen, blos mit gesiebter Asche und gewöhnlichem Leim. Ist es grundirt und trocken, polire es. Und wenn du willst, mache das mit feinem Gyps.

Wenn du dann mit gewissen Zinnfiguren oder Devisen verzieren willst, so beachte diese Regel, nämlich: nimm einen feinen Stein, flach und hart, aus diesem Stein schneide alles aus, was du willst, oder lasse es dir schneiden. Und es genügt, nur wenig tief. Lasse du Figuren, Thiere, Devisen, Blumen, Sterne, Rosen ausschneiden und von jeder Gattung, was du nach deinem Einsehen wünschest. Dann nimm gehämmertes Zinn, entweder gelbes oder weisses, mehrmals als doppelt gefaltet und lege es auf den Model, nach welchem du darstellen willst. Dann nimm Werg, wie es zu Pfröpfen dient, gut gewaschnes, das gepresst werde, und lege es auf dieses Staniol. In der einen Hand habe einen Schlägel von nicht zu schwerem Weidenholz und schlage auf dieses Werg, indem du es mit der andern Hand drehest und nachrückest. Und wenn du es tüchtig geklopft hast, so dass du jegliche Eintiefung gut zum Vorschein kommen siehst, nimm groben Gyps mit festem Leim verrieben und streiche hievon mit einem Stöckchen auf das gehämmerte Zinn. Wenn du dieses gemacht hast, nimm ein Messer und fasse ein Stück Zinn, trenne es mit der Spitze los und hebe es empor. Nimm den Gyps, und trenne auf übliche Weise mittelst des Stäbchens das Stück Zinn ab. Mache hievon soviel, dass du reichlich hast. Und stelle es zum Trocknen. Wie es trocken ist, nimm eine scharfschneidende Messerspitze und bringe, Stück für Stück, das Zinn auf ein Nussholzbrett, das eben ist, und schneide darauf das Zinn, dass seine Ränder die Umrisse der Figur etwas überschreiten. Und solcherweise mache davon eine beliebige Anzahl.

Wenn du deine Koffer nach der Reihe mit Gyps grundirt hast, und mit welcher Grundfarbe du willst, bedeckt, nimm Leim,

wie er üblich ist, oder noch stärkeren, und befeuchte über dem Gyps der Figuren oder Devisen, dann klebe sie schnell, vertheilt im Raume deines Koffers auf und fahre mit dem Pinsel von Eichhörnchenhaar darüber, um ihnen Profil und einige Färbung zu verleihen; darauf firnisse den Grund. Sobald er trocken ist, nimm gerührte Eikläre und reibe mit einem in diese Kläre getauchten Schwamm über das gefirnisste hin und dann verschönere und schraffire mit andern Farben, auf welche Weise du willst, diesen Grund, damit eine Abwechslung werde. Und weiter zu sprechen entschliess' ich mich nicht, denn, wohlerfahren und geschickt in grossen Sachen, wirst du in kleinen dich wohl zu benehmen wissen. Ich zeige dir hier zunächst, wie man in Glas arbeitet.

Wie man in Glas, nämlich Fenster, arbeitet.

Auf zwei Arten arbeitet man in Glas, nämlich bei Fen- Cap. 171.
stern und auf Glasstückchen, welche zu Bildchen zusammen gesetzt werden oder eigentlich zur Ausschmückung von Reliquien dienen. Wir wollen zuerst von der Weise bei den Fenstern sprechen; es ist wahr, dass diese Technik in unserer Kunst wenig in Uebung ist, und mehr von solchen geübt wird, welche sich eigens damit abgeben, meistens aber haben die Meister, welche sie handhaben, mehr Praxis als Zeichnung, und mit halber Mühe gedeihen sie bei dem, welcher eine fertige Kunst besitzt, nämlich eine allgemeine und gute Praxis, durch Anleitung der Zeichnung. Was nun das betrifft, wenn sie an dich heranträten, so wirst du diesen Weg einschlagen. Aus der Messung des Fensters wird sich dir die Länge und Breite ergeben: du leimst soviel Blätter Papier zusammen als du für dein Fenster brauchst und zeichnest deine Figur zuerst mit Kohle, dann verstärkst du mit Tinte und schattirst die Figur vollends wie du auf der Tafel zeichnest. Dann nehme dein Glasermeister

diese Zeichnung und breite sie auf einen grossen und ebenen Tisch oder auf einer Tafel aus. Und je nachdem er die Kleider der Figur malen will, schneidet er das Glas Stück für Stück zu und gibt dir eine Farbe, welche aus Kupferfeilspänen, die gut gerieben sind, verfertigt wird. Und mit dieser Farbe fahre mit der Spitze deines Pinsels von Eichhörnchenhaar nach, Stück für Stück schattirend, die Falten ausprägend und die andern Theile der Figur, auf jeglichem Glasstück, wie es der Meister zugeschnitten und gemessen hat. Und mit dieser Farbe kannst du alles Glas überhaupt schattiren. Hierauf brennt es der Meister, bevor er ein Stück an das andere fügt, nach ihrer Gewohnheit in einem eisernen Behälter gelinde mit ihrer Asche und dann erst verbindet er. Auf solchem Glas kannst du Seidenstoff darstellen, ihn schraffiren und mit Streifen zieren, und Buchstaben machen, wobei nämlich mit der erwähnten Farbe zu grundiren ist, und dann auszuschaben, wie du auf der Tafel es machst. Du hast den Vortheil, du brauchst nicht erst den Grund zu fertigen, da du Gläser von jeder Farbe findest. Und wenn du kleine Figuren zu machen hättest, oder Wappen oder so kleine Devisen, dass sich das Glas nicht schneiden liesse, so kannst du auf den mit jener Glasmaler-Farbe schattirten Grund die Gewänder mit Oelfarbe malen und schraffiren. Und solches soll nicht gebrannt werden, unterlasse es, weil du damit gar nichts erzwecktest. Lasse es blos an der Sonne trocknen, so lange es will.

Wie man Musirungen macht um Reliquien zu schmücken und von Musirung auf Federmark- und Eierschalengrund.

Cap. 172. Es gibt eine andre Art in schönem Glas zu arbeiten, zierlich und selten, mehr als man sagen kann. Dieselbe ist ein Ergebniss der grossen Verehrung, welche in der Zier von heiligen Reliquien sich ausspricht, und verlangt für sich eine

sichere und rasche Zeichnung. Dieser Zweig wird auf folgende Weise geübt: nimm ein Stück weisses Glas, welches nicht grün schillere, ganz rein, ohne Blasen, und wasche es mit Lauge und Kohlen, reibe es ab und wasche neuerdings mit reinem Wasser und überlasse es sich selber zum Trocknen. Aber bevor du es wäschest, schneide es in jene viereckige Form, welche du haben willst. Dann nimm das Klare von einem frischen Ei, zerrühre es mit einem reinen Rüthlein, wie du es zum Aufsetzen des Goldes gemacht hast. Wenn es gut gequirlt ist, lasse es eine Nachtlang sich klären. Dann nimm einen Pinsel von Eichhörnchenhaar und befeuchte mit jenem Klaren vom Ei das Glas an der Rückseite und nachdem es gut und gleichmässig befeuchtet ist, nimm ein Stück Gold, welches aber ein festes, nämlich dunkles Gold sei. Mittelst eines Schäufelchens von Papier bringe es geschickt auf das Glas, welches du gewaschen hast, und fahre mit ein wenig reiner Wolle darüber und drücke darauf, ohne die Kläre auf das Gold treten zu lassen. Und auf diese Weise belege das ganze Glas, lasse es durch einige Tage ohne Einfluss der Sonne trocknen. Sobald es trocken ist, nimm eine ganz flache Tafel, mit schwarzem Gewebe oder Zendel gefüttert und in deinem Arbeitskämmerchen, wo dich kein Mensch stören kann, und darin ein einziges Vorsetzfenster sei, rücke deinen Tisch, wie um zu schreiben, zu diesem Fenster, so zwar, dass dir das Fenster gerade über dem Haupte stehe, wenn du mit dem Gesichte gegen das Fenster gekehrt stehst. Lege dein Glas auf jenem schwarzen Gewebe hin. Dann nimm eine an ein Stöcklein gebundene Nadel, wie wenn es ein Pinsel von Eichhörnchenhaar wäre, und dass ja ihre Spitze scharf sei. Und fange in Gottes Namen an, mit dieser Nadel leicht hinzuzeichnen, welche Figur du machen willst. Und lasse die erste Zeichnung nicht sehr scharf erscheinen, weil sie sich sonst nicht gut entfernen lässt. Und mache nichts destoweniger deine Zeichnung leicht, wenn du sie auch stärker markirst. Dann arbeite,

als wenn du eine Federzeichnung machtest, denn diese Arbeit lässt sich nicht anders als mit der Spitze darstellen. Siehst du also, dass du mit leichter und nicht ermüdeter Hand arbeiten musst? dass der stärkste Schatten, welchen du darstellen kannst, entsteht, indem du mit der Nadel bis zum Glas hinabkömmst und ferner, der mittlere Schatten, wenn du das Gold nicht ganz durchdringst, obwohl es so zart ist. Und es darf nicht hastig gearbeitet werden, sondern mit grosser Liebe und Sorgfalt. Ich gebe dir diesen Rath; halte an dem Tag, da du an diesem Werke arbeiten willst, die Hand an Hals und Brust, damit sie beruhigt, gemässigt im Gange des Blutes und ohne Ermüdung sei.

Wenn du mit deiner Zeichnung fertig bist und gewisse Flächen wegschaben willst, welche gewöhnlich mit Azzurro oltramarino in Oelfarben bedeckt werden, nimm einen Bleigriffel und fahre reibend über dieses Gold hin, dass es glatt hinweggeschafft werde. Und rückwärts gehe sorglich den Conturen der Figuren nach. Wann du dieses gemacht hast, nimm mehrere in Oel zerriebene Farben wie Azzurro oltramarino, Schwarz, Verderame und Lack. Und willst du irgend ein Kleid oder eine schillernde Falte in Grün machen, so setze Grün auf. Soll es in Lack schillern, so nimm Lack. Wenn in Schwarz, nimm Schwarz. Ueber alles aber geht das Schwarz, es sticht von keiner andern Farbe die Figur in solchem Masse ab. Schlage und presse deine Figuren mit etwas Flachem in Gyps ein, damit die Arbeit eben werde. Und auf diese Weise führe deine Arbeit aus.

Zu eben dieser und vielen feinen Arbeiten taugen kleingeschnittene Federkiele, wie Hirsekorn, und nach angegebener Weise gefärbt. Du kannst dergleichen Musirungen noch auf folgende Art machen: nimm deine Eierschalen, reine, weisse, gut gestampft, und nimm sie als Grundirmaterial auf der gezeichneten Figur, fülle den Grund damit aus und arbeite wie beim Coloriren, und wenn du dann deine Figur mit den geeigneten Farben

aus dem Kästchen angelegt hast, die ein wenig mit Eikläre gemengt seien, so übermale die Figuren nach und nach, wie du auf einem eigentlichen Gypsgrunde gethan hättest, nur aber mit Wasserfarben. Und dann, wenn es getrocknet, firnisse wie man andres auf der Tafel firnisst. Um diese Figuren anzulegen, so wie du es auf der Mauer thust, musst du diesen Weg einschlagen: nimm vergoldete Blätter oder versilberte oder grobes gehämmertes Gold oder grobes gehämmertes Silber; schneide es auf's feinste, mit den genannten Zängelchen anfassend mache den Grund, wo die Fläche Gold erfordert, indem du die gestossenen Eierschalen damit belegst. Hiezu mache erst den Eierschalengrund, wasche ihn mit gerührter Kläre vom Ei, derselben womit du dein Gold auf's Glas aufsetzest. Wasche wieder mit derselben, bringe dein Gold nach der Form der Fläche an, lasse es trocknen und polire mit Wolle. Und dies reicht dir für Musirung oder Griechische Arbeit hin.

Die Regel mit dem Model auf Tuch zu malen.

Weil es noch ferner zur Kunst des Pinsels gehört, gewisse Cap. 173.
Arbeiten auf Linnen zu malen, welche zu Unterkleidern für Knaben oder Kinder dienen und zu gewissen Pulten in der Kirche, so folgt hier die Anweisung, sie zu machen:

Habe einen Rahmen, so gemacht wie ein Vorschiebfenster, von zwei Armslängen, einer Armslänge breit, und auf die Leisten sei die Leinwand oder der Canevas angenagelt. Und wenn du dein Tuch in einer Grösse von sechs oder von zwanzig Armslängen bemalen willst, so wickle das Ganze auf und bringe nur den obern Theil des Tuches auf den Rahmen. Nimm eine Tafel von Nuss- oder Birnbaumholz, nur dass es ein ziemliches starkes Holz sei und der Ausdehnung nach wie ein Backstein oder Ziegel. Dieses Täfelchen sei eine dicke Seite tief ausgehöhlt und angezeichnet, es sei darauf jegliche Gattung Seiden-

stoff gezeichnet, wie du nur willst, oder Blattschmuck oder Thiere. Und mache Zeichnung und Schnitt auf dem Model, dass das Muster immer auf die Model sich vertheile und deren je vier ein vollständiges Feld ausmachen. Und habe eine Handhabe, um den Model wegzunehmen und ihn mit der andern, nicht eingeschnittnen Fläche abseits zu legen. Wenn du arbeiten willst, nimm auf die Linke einen Handschuh und mahle zuerst Schwarz aus Weinreben, die sorgfältig mit Wasser verrieben sind. Wenn es dann an der Sonne oder am Feuer vollkommen getrocknet ist, mahle es abermals trocken und mische es mit flüssigem Firniss, bis es genug ist. Nimm das Schwarze mit einem Löffelchen, breite es auf der Handfläche aus, nämlich auf dem Handschuhe. Und so schmiere damit das vertiefte Brett ein, sorgfältig, damit das eingeschnittene sich nicht anstopfe. Lege es ordentlich und gleichmässig unter die in den Rahmen gespannte Leinwand; nimm einen Holzschild in die Rechte und presse mit dem Rücken kräftig auf diese Fläche, soweit es das geschnittene Brett erträgt. Und wenn du soviel gerieben hast, dass du die Farbe gut in die Leinwand oder in das Tuch eingesaugt glaubst, nimm deine Form weg, befeuchte sie neuerdings mit Farbe, wende sie mit grosser Ordnung wieder an, bis das ganze Stück vollendet ist. Diese Arbeit verlangt an gewissen Stellen eine andre Grundfarbe, um so lebhafter auszusehen. Daher musst du wenig dichte Farben wählen, wie gelb, roth und grün. Zum Gelb nimm Safran und lasse ihn am Feuer ziemlich warm werden und mische ihn mit ziemlich starker Lauge. Nimm dann einen gestutzten und weichen Pinsel von Borsten. Breite den bemalten Stoff auf einem Block oder Tische aus und vertheile dieses Gelb auf die Thiere oder Figuren, Blätterzierraten, wie du glaubst. Zunächst nimm nun Rothholz zusammt Glas geschaben. Weiche es mit Lauge auf, mache es mit ein bischen Steinalaun sieden, bis es dahin gelangt, eine schön rothe Färbung anzunehmen. Entferne es

vom Feuer, damit es nicht verderbe und vertheile es dann mit dem Pinsel, wie du beim Gelb gethan. Nimm dann Verderame, mit Essig und ein wenig Safran verrieben, dem schwacher Leim beigemengt worden. Vertheile mit dem genannten Pinsel wie du beim Gelb und den andern Farben gethan hast und zwar so, dass man jedes Thier, die gelben, rothen, grünen und weissen, erkenne.

Ferner ist zu dieser Arbeit Leinsamenöl zu brennen gut, wie ich dir oben gezeigt,*) und dann mische jenes Schwarz, welches das feinste ist, mit flüssigem Firniss. Es ist ein vollkommen feines Schwarz, aber es ist kostbarer. Die erwähnte Arbeit ist auf grüner, rother, schwarzer, gelber, azurner und auch lichtblauer Leinwand gut anzuwenden. Sollte es grüne sein, so arbeite früher mit Minium oder Zinnober, sorgfältig mit Wasser vermahlen. Trockne und säubere gut und mische mit flüssigem Firniss. Gib diese Farben auf den Handschuh, wie beim Schwarz es geschieht, und behandle auf dieselbe Weise. Wenn es rothe Leinwand ist, nimm mit Bleiweiss und Wasser fein bereitetes Indaco, lass es an der Sonne stehen und trocknen, dann putze, richte es auf gewöhnliche Art mit flüssigem Firniss her und arbeite wie mit dem Schwarz. Ist die Leinwand schwarz, so kannst du mit einem ziemlich hellen Blau arbeiten, das ist nämlich genügend Bleiweiss und ein wenig Indaco, vermischt, verrieben und a tempera bereitet, nach dem Gebrauch, den ich dir bei den andern Farben angegeben habe. Wenn die Leinwand lichtblau ist, nimm Bleiweiss, welches gemahlen und getrocknet und bereitet ist nach der Weise der andern Farben. Und im Allgemeinen: je nachdem du die Grundfarbe vorfindest, kannst du andere abstechende wählen, mehr hell oder dunkel, wie es dir gutdünkt und du nach deiner Phantasie zusammenstellen magst. Denn eine Sache lehrt die

*) d. h. Schwarz von Lampenruss.

andere, so in der Praxis und so in dem Entwurf der Idee. Der Grund ist, weil jede Kunst ihrer Natur nach zierlich und gefällig ist, wer darnach strebt, erreicht sie, und umgekehrt.

Eine Steinfigur mit geglättetem Gold zu belegen.

Cap. 174. Es gebührt sich, dass der Mensch bestrebt sei, von einer Kunst jegliches Ding vollkommen verstehen zu lernen und vornehmlich die, welche Ehre einbringen können. Und obgleich es nicht sehr in Uebung ist, aber weil es mir wohlgefällt, werde ich dir nun etwas zeigen. Es kömmt dir eine grosse oder kleine Steinfigur vor, du willst sie mit Gold glatt überziehen. Hiezu befolgst du diese Methode: säubere und polire die Figur gut, nimm dann gewöhnlichen Leim, jenen womit du den Gypsgrund der Tafel zurichtest, und mache ihn sehr heiss. Wenn er im Sieden ist, gib eine oder zwei Lagen davon über die Figur und lasse sie gut trocknen. Zunächst nun nimm Eichen- oder eigentlich Steineichenkohle und zerbröckle sie, nimm ein Sieb und siebe dieses Kohlenpulver hindurch. Dann nimm ein anders Sieb mit so grossen Oeffnungen, dass ein Korn wie eine Hirse durchgeht und siebe die Kohle und setze dies Durchgesiebte bei Seite, und mache davon auf diese Weise, bis es dir genug scheint. Ist dies geschehen, so nimm Leinsamenöl, das gekocht und so vollkommen bereitet ist, wie man es zu Beizen benützt, und mische ein Drittel flüssigen Firniss darein. Lasse alles gut sieden. Wenn es ziemlich warm ist, nimm ein Gefäss, gib die gesiebte Kohle darein, darauf mische die Beize hinzu, mische alles gut zusammen und gib mit dem Borstenpinsel oder dem groben Pinsel von Eichhörnchenhaar davon auf jeden Punkt der Figur oder anderweitigen Arbeit. Sobald du dieses gethan hast, stelle es wohin und lasse es gut trocknen, an dem Winde oder an der Sonne, wie dir's gefällt. Ist deine Figur trocken, so nimm ein wenig von dem erwärmten

Leime, und gib darein, wenn es die Quantität Eines Bechers wäre, Einen Dotter. Mische es gut zusammen, da es warm ist. Nimm ein Stückchen Schwamm, tauche ihn in diese Tempera und ohne dass der Schwamm allzuvoll gesogen wäre, reibe und frottire über jeden Ort, wo du die Beize mit der Kohle aufgesetzt hast. Ich unterweise dich, warum du eine solche Beize anbringen musstest, indem die Ursache diese ist: der Stein nämlich ist stets feucht und wie solches der mit Leim bereitete Gyps merkt, verdirbt er sogleich, bekömmt Sprünge und wird schlecht. Daher ist jenes Oel und jener Firniss Werkzeug und Mittel, Gyps und Stein zu versöhnen und aus dieser Ursache erkläre ich es dir. Und die Kohle hält immer trocken gegen die Feuchtigkeit des Steines. Willst du deine Arbeit weiter verfolgen, so habe groben Gyps und Leim, auf jene Weise bereitet, wie du eine Tafel oder ein Bild behandelst, abgesehen von der Quantität, denn du sollst ein, zwei oder drei Dotter nehmen und dann mit einem Stab über die Arbeit ausbreiten. Und wenn du zu diesen Dingen etwas gestossenen Ziegelstaub mischest, so wird es um so besser sein. Und gib von diesem Gyps zwei oder drei Lagen mit dem Stäbchen und lasse es gut trocknen. Ist es vollkommen trocken, so schabe und reinige es, wie auf der Tafel oder auf dem Bilde. Nimm dann feinen oder Goldgyps und mische und verreibe mit demselben Leime diesen Gyps, wie du es beim Grundiren der Tafel machtest, abgesehen davon, dass du hier einiges mit Eigelb aufzusetzen hast, nicht soviel als beim groben Gyps. Und fange an, die erste Lage über deine Arbeit zu geben, indem du tüchtig mit der Hand reibst. Gib diese Lage auf dem Gyps vier oder sechsmal mit dem Pinsel, wie beim Tafelgrundiren, auf dieselbe geschickte Weise und mit gleicher Sorgfalt. Ist dies fertig und trocken, so schabe es fein, setze dann den bereiteten Bolus auf, in der Weise, wie du es auf der Tafel machst, und ganz auf die Art und Weise setze das Gold auf und glätte mit dem

Stein oder Zahne. Und diese Sache ist ein so wichtiger Theil der Kunst, als in der Welt sein kann. Und wenn es dir passirt wäre, dass eine solcherweise vergoldete Arbeit von Wasser Gefahr zu leiden drohte, so kannst du sie firnissen. Sie ist dann nicht so schön, aber stärker.

Auf welche Weise man gegen die Feuchtigkeit der Mauer helfen kann, worauf man malen soll.

Cap. 175. Es gehört zur Nothwendigkeit dieser Technik, manchesmal für einige, auf der Mauer zu machende Arbeiten, wenn diese feucht ist, ein Mittel anzuwenden, daher es nöthig ist, mit Sinn und guter Uebung dagegen sich vorzusehen. Wisse, dass die Nässe auf der Mauer denselben Prozess hervorruft, wie Fettigkeit auf der Tafel. Und wie die Nässe den Kalk verdirbt, so verdirbt Fettes den Gyps und dessen Tempera, wesshalb zu wissen ist, dass auf diese Weise das Feuchte grossen Schaden anrichten kann. Weil ich dir bereits gesagt habe, dass die edelste und stärkste Tempera, die du auf der Mauer machen kannst, ist, wenn du auf dem nassen, nämlich feuchtem, Kalke arbeitest, so wisse, dass an der vordern Seite der Mauer immerhin Wasser sein könnte, soviel es sei, es schadet gar nichts; jenes aber welches etwa von der Rückseite der Mauer käme, dieses ist das überaus schadenbringende oder jeder Tropfen, welchen der Regen auf die noch unbedeckte Wand wärfe. Hiegegen ist nun folgendes Mittel zu brauchen; nämlich: es ist zuerst darauf zu sehen, an was für einem Orte man arbeite, sowie dass die Mauer unbeschädigt vor dem Bemalen sei und dass sie dann sorgfältig gedeckt werde. Und wenn es an Orten wäre, wo ein Wasser geleitet würde, welches man nicht gut ableiten könnte, so beachte diesen Vorgang, nämlich: ist die Mauer ihrer Beschaffenheit nach von Stein, so nimm nach Art der Beizen gekochtes Leinöl, stosse darin Ziegelstaub und verreibe es zu-

sammen. Vorher aber gib von diesem Oel oder dieser Beize vielmehr, wenn sie gut siedet, mit dem Pinsel oder einem Lappen eine Lage auf die Mauer. Zunächst hierauf, nimm dieses Verriebne von Ziegelstaub und bringe es auf die Wand, in einer Weise, dass es ziemlich rauh sei. Lasse es einige Monate trocknen, bis es gut getrocknet ist. Dann nimm die Kelle mit recht frischem, mit Galläpfeln bereiteten Kalk, gleichviel Kalk wie Sand. Und mische darein das gesiebte Ziegelpulver und mörtele sorgfältig ein, zweimal, und sieh, dass der Mörtel gut liege und etwas rauh sei. Wenn du dann darauf malen und arbeiten sollst, mache deinen dünnen Tüncheüberzug, so wie ich dir oben die Weise auf der Mauer zu arbeiten gezeigt habe.

Von zwei andern zu diesem Zwecke taugenden Methoden.

Zu eben diesem nimm zuerst jenes Schiffspech, siede es Cap. 176.
gut, und beschmiere damit die Mauer. Wenn du dieses gemacht hast, so nimm von dieser Pegola oder eigentlich Pech, ferner einen neuen und ganz trocknen Ziegel und zerstampfe ihn. Zerschlage ihn auf jegliche Weise und mische den Staub dann mit einigem von diesem genannten Pech. Bringe das auf der ganzen Mauer an, nämlich soweit sie Feuchtigkeit hält, und darüber. So ist sie trefflich bemörtelt. Und mache sie mit Kalk rauh, wie ich dir oben gezeigt und gesagt habe. — Ferner zu demselben Vorhaben: nimm eine bestimmte Menge gesottnen flüssigen Firniss und bringe hievon zuerst auf die feuchte Wandfläche, dann wende desgleichen den Ziegelstaub, welcher mit diesem Firniss vermengt sein muss, an, und es wird ein gutes und vollkommenes Mittel sein.

Gemächer oder offene Hallen (logge) mit Verdeterra in secco zu schmücken.

Cap. 177. Zuweilen arbeitet man in einem Gemach oder unter Hallen oder auf Altanen. Man bedient sich des Fresco niemals für diese Gewölbe, hier wird der Bewurf für die Witterung berechnet, und du musst mit Grün arbeiten. Nimm dazu Verdeterra, gut mit jenem Leime vermahlen und gemengt, welcher zum Gypsgrund gebraucht wird, und nicht zu stark ist. Gib damit zwei oder drei Schichten mit dem groben Borstenpinsel über den ganzen Raum: hast du dieses gethan und es ist trocken, so zeichne mit der Kohle, auf dieselbe Weise wie auf der Tafel und verstärke deine Scenen mit Tinte oder schwarzer Farbe, das heisst solcher aus gut geriebener Rebenkohle, die mit Eitempera bereitet ist oder blos mit Dotter und Kläre zusammen. Und nach dem Abputzen der Kohle, nimm eine grosse Schale oder einen Napf mit Wasser oder einen Schoppen nach toskanischer Art. Nun nimm zunächst soviel Honig als ein Löffel fasst und rühre alle Dinge tüchtig untereinander. Ist das geschehen, so nimm einen Schwamm und tauche ihn in dieses Wasser, drücke ihn ein wenig aus und fahre damit über die mit Grün belegte Fläche. Gib dann deine Schatten mit schwarzer Wasserfarbe zart, weich und verwaschen. Nimm hierauf gemahlnes und mit der obenerwähnten Eitempera bereitetes Bleiweiss, höhe die Lichter deiner Figuren auf, wie es die Gattung der Kunst erfordert. Ueber diese Figuren kannst du eine vom Grün verschiedene Färbung anbringen, wie mit Ocker, Cinabrese oder Auripigment. Und auch etliche Ornamente auszieren und auch azurne Gründe machen. Und bemerke, dass du diese Arbeit in Grün auch auf der Tafel machen kannst, ferner noch auf nasser Mauer, indem du mit dem erwähnten Verdeterra anmörtelst und grundirst, oder auch, wenn du willst, die aufgehöhten Lichter mit Bianco-Sangiovanni machen.

Wie man eine in Verdeterra gearbeitete Tafel firnissen kann.

Du wirst auch einige finden, welche die Arbeit, die sie Cap. 178.
in Grün auf der Tafel dich machen liessen, gefirnisst haben wollen. Ich sage dir, dass es nicht Brauch ist, auch das Verdeterra es nicht erfordert. Immerhin aber stelle die zufrieden, welche es verlangen. Beachte dann diese Methode: nimm Abgeschabtes von Pergament, siede es in klarem Wasser, so dass es zu der gewöhnlichen Tempera gedeihe, nämlich Leimtempera. Und diesen Leim gib mittelst des groben Pinsels von Eichhörnchenhaar sorgfältig und leicht in zwei oder drei Lagen über deine Figuren oder Scenen, überall dort wo du zu firnissen hast. Hast du diesen Leim klar und reinlich aufgetragen, nachdem er zweimal gut durchgeseiht worden, so lasse deine Arbeit im Zeitraume von drei oder vier Tagen gut trocknen. Fahre dann sicher mit deinem Firniss über das Ganze und du wirst finden, dass das Verdeterra so den Firniss annimmt wie die übrigen Farben.

Wie man das Antlitz eines Menschen, nachdem es gemalt ist, waschen und von der Farbe reinigen kann.

Im Verfolg deiner Kunst wird dir öfter begegnen, Fleisch Cap. 179.
färben oder malen zu müssen, besonders ein Manns- oder Frauenantlitz zu coloriren. Du kannst diese Farben mit Eitempera herstellen oder zu kräftigerer Wirkung mit Oel oder flüssigem Firniss, welches die beste Tempera ist, die es gibt. Aber wie willst du nun das Gesicht von dieser Farbe oder eigentlich Tempera wieder reinigen? Nimm Eidotter, und reibe denselben allmälig auf dem Gesichte und verstreiche ihn mit der Hand. Nimm hiezu kochendes Wasser mit Romola oder eigentlich Kleie und wasche damit das Gesicht. Und dann nimm Eigelb und reibe von neuem das Gesicht ein. Mit warmem Wasser von derselben Beschaffenheit wasche es wiederum. So vielmal wasche es, bis das Ge-

sicht seine ursprüngliche Farbe erlangt hat. Es erübrigt nichts mehr weiter von dieser Materie.

Warum die Frauen sich der Heilwässer für die Haut enthalten sollen.

Cap. 180. Es könnte von einer jungen Dame dir die Aufgabe werden, vornehmlich was die in Toscana betrifft, eine Farbe ihr anzuzeigen, von der sie Schönheit bekommen und womit sie sich schmücken, und etliche Wässer. Weil aber die Paduanerinnen sie nicht gebrauchen und ich ihnen nicht Ursache mich zu tadeln geben will, und desgleichen weil es Gott und unserer lieben Frau nicht wohlgefällig, schweige ich darüber. Aber wohl sage ich dir, dass zur Erhaltung deiner Gesichtsfarbe für lange Dauer du dich mit Brunnen-, Quellen- oder Flusswasser waschen sollst, indem ich dir bedeute, dass bei Anwendung jedes bereiteten Wassers das Gesicht in kurzer Zeit welk wird, die Zähne schwarz und Frauen endlich vor der Zeit altern und die garstigsten alten Weiber werden, die man sehen kann. Und dies ist für dich genug, über diese Sache zu sprechen.

Wie es eine nützliche Sache ist, nach der Natur zu modelliren.

Cap. 181. Jetzt scheint mir über jegliche Gattung der Malerei genug gesagt zu sein. Nun will ich einen andern Zweig in Angriff nehmen, welcher gar nützlich (und sehr ehrenvoll für den Zeichner ist), um eine Sache nach der Natur zu entwerfen und nachzubilden, welches man modelliren nennt.

Auf welche Weise man nach der Natur ein männliches oder weibliches Gesicht formt.

Cap. 182. Willst du ein männliches oder ein Frauenantlitz, von welcher Beschaffenheit es sei? Beachte diese Methode: habe einen

Jüngling, oder eine Frau, einen Greis: aber, indem sich der Bart und das Haar schlimm nachbilden lässt, lasse den Bart abscheeren. Nimm Rosenöl oder sonst wohlriechendes. Und bestreiche mittelst des groben Pinsels von Eichhörnchenhaar das Gesicht. Setze auf das Haupt ein Barett oder eine Capuze. Nimm eine Kopfbinde eine Spanne breit, und so lang, dass sie von Schulter zu Schulter reichte. Damit umhülle den oberen Theil des Kopfes über dem Barett, und nähe den Saum an das Barett von Ohr zu Ohr. Stecke in jedes Ohr, nämlich in das Loch, ein wenig Wolle, und nähe den unteren Saum der genannten Binde, oder dieses Lappens, an den Anfang des Kragens von der Hälfte des Gesichtes an die Mitte der Achsel und dann wieder gegen die vorne befindlichen Knöpfe. Mache und nähe gleicherweise auf der andern Achsel und du gelangst wieder zum Beginn der Binde. Ist dieses geschehen, so kehre den Mann oder die Frau auf einen Teppich, einen Tisch oder eine Tafel, nimm einen ein oder zwei Fingerbreiten Eisenring, oben mit Zacken in Form einer Säge. Und diesen Ring lege um das Gesicht des Mannes, er sei zwei oder drei Finger weiter als das Gesicht. Lasse ihn von deinem Gesellen über dem Gesichte halten, ohne den betreffenden zu berühren. Nimm jene Binde und ziehe sie rundherum, indem du den nicht genähten Saum an die Zähne dieses Ringes bringst. Und nun befestige sie zwischen dem Fleisch und dem Ring, so dass der Ring ausserhalb der Binde liegt, und du zwischen Binde und Gesicht einen Raum von zwei Fingerbreite hast, oder weniger, wie du den Teig zum Modelliren der Grösse nach haben willst. Ich sage dir, dass du hierauf zu giessen beginnen musst.

Auf welche Weise man für das Athmen der Person sorgt, deren Gesicht man abgiesst.

Du musst dir von einem Goldschmiede zwei Röhrchen Cap. 183.
von Messing oder Silber machen lassen, welche oben rund und

mehr offen sind als unten, so wie eine Trompete. Ein jedes von der Länge einer Spanne beiläufig, einen Finger breit, so leicht als möglich gearbeitet. Auf der andern, untern, Seite sollen sie dergestalt gemacht sein, wie die Nasenlöcher stehen, aber soviel kleiner, dass sie auf's Härchen in diese Löcher passen, ohne dass die Nase sich zu öffnen brauchte. Und lasse sie mit zahlreichen kleinen Löchern durchbohren, von der Mitte bis unten und sie seien verbunden. Am Fusse aber, wo sie in die Nase kommen, seien sie kunstvoll getheilt eine von der andern, weil daselbst jener Theil des Fleisches ist, welcher zwischen dem einen und andern Nasenloche sich befindet.

Wie man über dem Lebenden den Gyps zum Abgusse gibt, wie man ihn wegnimmt und aufbewahrt und ihn in Metall ausführt.

Cap. 184. Ist dieses vollendet, so lege den Mann oder die Frau umgekehrt hin und gib ihm die Röhrchen in die Nasenlöcher und er halte sie sich selber mit der Hand. Habe Bolognesischen oder Volterranischen Gyps, der zubereitet ist, und gekocht, frisch und gut gesiebt. Habe neben dir laues Wasser in einer Schale und gib schleunig den Gyps in dieses Wasser. Mache, dass er geschwind aufsaugt. Und mache es nicht zu viel, noch zu wenig flüssig. Nimm ein Trinkgefäss. Nimm von dieser Zusammensetzung und bedecke und erfülle damit das Antlitz ringsherum. Hast du es überall gleichmässig voll, so verwahre die Augen, um sie nicht mit dem ganzen Gesichte zu bedecken. Lasse Mund und Augen verschlossen sein, nicht allzustark, denn es ist unnöthig, aber so, wie wenn man schläft. Und wenn der leere Raum über der Nase einen Finger breit voll ist, lasse es ein wenig stehen bis der Gyps sich angepasst habe. Und bedenke, dass der, welchen du abgiessest, von hohem Rang sein kann, also ein Signore, König, Pabst, Kaiser, daher reibe den Gyps blos mit lauem Rosenwasser, bei andern

Personen genügt ein jedes Quell-, Brunnen- oder Flusswasser, welches lau ist. Trockne deine Arbeit, fasse sie zart mit dem Federmesser, Messer oder mit der Scheere und löse ringsum die Binde ab, welche du genäht hast. Ziehe die Röhrchen sachte aus der Nase. Lasse ihn aufstehen und sitzen oder stehen und halte das fertige Werk in Händen, welches er am Gesichte hat, das trefflich an das Gesicht passt und ziehe ihn aus dieser Form oder Maske. Nimm sie ab und hebe sie wohl auf. Ist dies geschehen, so nimm eine Kinderfasche und wickle sie um diese Form, so dass die Fasche zwei Finger vor dem Saume der Form vorstehe. Habe einen groben Pinsel von Eichhörnchenhaar und beschmiere mit welchem Oel du willst das Hohle der Form sorgfältig, damit dir durch Zufall nicht etwas verderbe. Reibe dann auf die erwähnte Art deinen Gyps und wenn du Ziegelpulver dazu mengen willst, wird es viel besser werden. Nimm mit einem Glas oder Napf von diesem Gyps und gib ihn über jene Form und stelle sie auf eine Bank, damit du beim Daraufgiessen des Gypses mit der andern Hand geschickt auf die Bank klopfen kannst und so der Gyps Gelegenheit habe, überall einzudringen, wie man mit dem Wachs bei Siegeln macht, und damit das Gesicht nicht Blasen bekomme und hohl werde. Ist die Form gemacht und voll, lasse sie einen halben Tag, oder höchstens einen Tag, stehen. Nimm einen Hammer und berühre und brich geschickt die äussere Schale, das heisst nämlich die der ersten Form, derartig, dass nicht Nase oder irgendein Ding zerbreche. Und um diese Form leichter zerbrechbar zu machen, so nimm, ehe du anfüllst, ein Stückchen von einer Säge und zersäge sie an mehreren Stellen der Aussenseite. Nur dass du nicht tiefer gerathest, denn das wäre gar übel. Es wird dann geschehen, dass wenn es voll ist, du es mit kleinen Hammerschlägen behende zerschlägst. Auf diese Weise erhältst du das Bildniss oder die Physiognomie oder den Abguss von jedem grossen Herren. Und wisse, dass du nach dieser Form, wenn

du sie einmal besitzest, denselben Abdruck in Kupfer, Metall, Bronce, Gold, Silber, Blei und von welchem Metall überhaupt du willst, giessen kannst. Wende dich nur an genügende Meister, welche sich mit dem Schmelzen und Giessen beschäftigen.

Zeigt dir, wie man einen ganzen nackten Mann oder eine Frau giessen kann, oder ein Thier, oder in Metall ausführen.

Cap. 185. Wisse, dass, wenn du die oben erwähnte Methode auf eine entwickeltere Art durchführen willst (ich dir bemerke, dass) du den ganzen Menschen giessen und in Abdruck machen kannst, so wie man an vielen guten nackten Figuren der alten Zeit findet. Daher musst du, wenn du einen ganz nackten Mann oder eine Frau machen willst, zuerst denselben mit den Füssen am Boden in einer Kiste stehen haben, welche du von der Höhe eines Menschen bis zum Kinne machen lässt. Und mache die Kiste auf der einen Seite rings in der Mitte, auf der andern der Länge nach zusammengefügt oder eigentlich zerlegbar. Ordne an, dass ein Kupferblech, das sehr dünn ist, von der einen halben Achsel, am Ohre beginnend, bis zum Boden der Kiste gehe, und leicht ohne Verletzung des Fleisches des Nackten, eine Saite weit von denselben abstehend, ihn einschränke. Und es sei diese Platte auf den Rand genagelt, wo die Kiste beginnt. Und auf diese Weise nagle vier Platten ein, welche sich aneinander schliessen, gleichsam das Futter des Kastens bildend. Dann salbe den Nackten, stelle ihn aufrecht in dem Kasten, und reibe reichlich Gyps, welcher mit lauem Wasser vermischt ist. Habe einen Gehilfen, damit er, während du vor dem Menschen anfüllst, rückwärts fülle, so dass in derselben Zeit der Kasten voll und er bis zum Halse bedeckt werde. Nur das Gesicht kannst du, wie ich dir gezeigt habe, für sich allein machen. Lasse diesen Gyps so lange stehen, bis er steif geworden. Dann öffne und zerlege die Kiste und stecke einige

Werkzeuge und Meisel zwischen die Ränder des Kastens und die Kupferbleche oder die eisernen, wie du sie gemacht hast. Und öffne, wie du es bei einer Nuss machtest, wobei du auf jeder Seite die Stücke des Kastens und des gemachten Abdrucks erhältst. Und ziehe sorgfältig den Nackten hervor, wasche ihn gut mit reinem Wasser, so dass sein Fleisch gefärbt wird, wie eine Rose. Und auf diese Art kannst du noch, nachdem du das Gesicht modellirt, diese Form oder diesen Abguss auch mit einem beliebigen Metalle giessen; ich rathe dir aber zum Wachse. Die Ursache: einfach deshalb, weil der Ueberzug ohne Verletzung der Figur zerbricht, denn du kannst hinwegnehmen, anfügen und ausbessern, wo ein Mangel an der Figur wäre. Auf dies nun kannst du den Kopf ansetzen und alles zusammen verbinden und die ganze Person herstellen. Auf gleiche Weise kannst du Glied für Glied einzeln giessen; einen Arm, eine Hand, einen Fuss, ein Bein, einen Vogel, ein wildes Thier und von jeglicher Beschaffenheit, Fische und andere ähnliche Thiere. Aber sie müssen todt sein, weil sie den natürlichen Verstand nicht haben, noch die Ausdauer, ruhig und gehörig zu stehen.

Wie man seine eigene Person formen und dann in Metall ausführen kann.

Auf diese Art kannst du ferner deine Person folgends Cap. 186
modelliren. Lasse, wie du willst, eine Menge Teiges oder Wachs bereiten. Gut gerührt und rein, gerieben als wäre es eine Salbe, und sehr weich. Sie werde auf einer breiten Tafel ausgebreitet, wie ein Speisetisch ist. Stelle sie auf die Erde. Lasse darauf diese Pasta oder das Wachs in der Dicke eines halben Armes auftragen. Wirf dich darein, in welcher Stellung du willst. Von vorne oder rückswärts, oder von der Seite. Und wenn dich die Pasta oder das Wachs gut aufgenommen, lasse dich geschickt herausheben, indem du recht herausgezogen wirst, so dass nicht

hin- und hergezogen werde. Lasse dann diesen Abdruck trocknen. Sobald er trocken ist, lasse ihn mit Blei giessen. Und auf dieselbe Art mache andere Theile deiner Person, so die entgegen gesetzte Seite von der schon fertigen. Dann vereinige beide, giesse sie im ganzen in Blei oder in anderen Metallen.

Bleifiguren zu modelliren und, wie die Abdrücke mit Gyps vervielfacht werden.

Cap. 187. Wenn du Figuren von Blei oder anderen Metallen nachbilden willst, beschmiere deine Figur und bilde sie in Wachs und giesse sie, womit du willst. Oder wenn du auf der Tafel irgend ein Relief, wie Menschen- oder Löwenköpfe oder von andern Thieren oder kleine Figürchen benöthigst. Lasse den aus Wachs gemachten Abdruck trocknen. Dann salbe ihn gut mit Speise- oder Brennöl. Nimm feinen oder groben Gyps, mit ein bischen starkem Leim gerieben. Giesse mit diesem warmen Gyps über diese Form. Lasse es abkühlen. Wenn es kalt ist, öffne ein wenig mit der Spitze des Messers den Gyps an der Form. Dann blase tüchtig in die Oeffnung hinein. Du hast die kleine Gypsfigur auf der Hand. Und sie ist fertig. Und auf diese Weise kannst du deren viele machen und hebe sie auf. Und wisse, dass es besser ist, sie im Winter als im Sommer zu machen.

Wie man eine Münze in Wachs oder in der Paste bildet.

Cap. 188. Wenn du Santelene formen willst, kannst du deren in Wachs oder Paste bilden. Lasse sie trocknen und dann schmelze Schwefel, giesse ihn in jene Formen und es ist fertig. Und wenn du sie nur in Paste machen willst, mische geriebenes Minium dazu, nämlich das Pulver, trocken mit diesem Teig gemengt. Lasse es nach deiner Weise festwerden, wie dir gutdünkt.

Wie man ein Siegel oder eine Münze mit Pasta aus Asche formt.

Wenn du ein Siegel oder einen Ducaten oder andere Münzen vollkommen formen willst, so beachte diese Regel. Und halte sie hoch, denn es ist eine ausgezeichnete Sache. Nimm eine halb mit klarem Wasser gefüllte Schale, oder eine volle, wie du willst. Nimm Asche, einen halben Napf. Giesse sie in diese Schale und rühre mit der Hand. Warte ein wenig. Ehe das Wasser ganz klar wird, leere von diesem getrübten Wasser in ein anderes Gefäss. Und so mache es mehrmals, bis du siehst, dass du so viel Asche hast, als du brauchst. Dann lasse es stehen, bis das Wasser sich klärt und die Asche zu Boden gesunken ist. Giesse das Wasser ab und trockne die Asche an der Sonne oder wie du willst. Dann verreibe sie mit in Wasser gelöstem Salz, und mache, als wenn es eine Paste wäre. Dann forme in diesem Teige Siegel, Santelene, Figürchen, Münzen und überhaupt, was du zu bilden wünschest. Hast du das gemacht, so lasse den erwähnten Teig mässig am Feuer ohne Einwirkung der Sonne trocknen. Dann giesse über diesem Teig Blei, Silber oder welches Metall du willst. Und diese Paste ist genügend, jedes grosse Gewicht auszuhalten. Cap. 189.

Wir bitten den höchsten Gott, unsere liebe Frau, den heiligen Johannes, S. Lucas, Evangelist und Maler, S. Eustachius, S. Franciscus und S. Antonius von Padua, dass sie uns Gnade und Kraft verleihen, im Frieden die Lasten und Mühen dieser Welt zu ertragen und zu dulden; und dann dass sie denjenigen, welche dieses Buch sehen, beistehen, es gut zu studiren und wohl zu behalten, auf dass sie durch ihren Fleiss in Frieden leben und ihre Familie in dieser Welt erhalten können, endlich aber jenseits in der Glorie, per infinita secula seculorum Amen.

ERKLÄRUNG DER ABKÜRZUNGEN.

Alch. — Alcherius, de coloribus diversis modis etc. 1398. In den Mss. des Jean le Begue, abgedr. bei Merrifield, orig. treat. I. p. 259 ff.

Aud. — Petrus de S. Audemar, Ms. vom Ende des 13. Jh. in Le Begue's Mss. Abgedr. bei Merrif, I. p. 112 ff.

Bol. — Ms. der Bibl. von S. Salvator in Bologna, 1. Hälfte 15. Jh. Abgedr. bei Merrif. II. p. 325. ff.

Bouv. — Handbuch der Oelmalerei für Künstler und Kunstfreunde von M. P. J, Bouvier, 4. Auflage von A. Ehrhardt, Braunschweig 1861.

Dioscor. — Dioscorides, curavit Kühn, Lipsiae 1829—30.

Eastl. — Eastlacke S. Ch. Materials for a history of oil painting 2 Bände, London, 1847 und 1869.

Exper. — Experimenta de coloribus, in den Mss. des le Begue, abgedr. bei Merrif. I. p. 46 ff.

Field. — The rudiments of colours and of colouring with the nature of pigments for the use of decorative artists etc. by R. Mallet, Lond. 1870.

Hendrie — Ausgabe des Theophilus, s. d.

Heracl. — Heraclius, de coloribus et artibus Roman. Abgedr. bei Merrif. I. p. 166 ff.

KWschul. — Kunst- und Werkschule. Erster Theil: Feuerkünste (Vergoldung etc.), zweiter Theil: Von Lack, Oelen, Firnissen etc. Nürnberg, Joh. Fried. Rüdinger, 1732.

Le Begue — bezeichnet hier den Theil der Mss. des le Begue, welchen derselbe an die Recepte des Alch. anfügt, 1431. Abgedr. bei Merrifield I. p. 291 ff.

Lebrun — ein Maler, schrieb 1635: Recueuil des essaies des merveilles de la peinture. Ms. 15532 der Brüssler Bibl. Abgedr. bei Merrif. II. p. 757, ff.

Marc. — Ms. der Marciana in Venedig: Secreti diversi. 1. Hälfte d. 16 Jh. Abgedr. bei Merrif. II. p. 601 ff.

Merr. — Mrs. M. P. Merrifield, original treatises, dating from the XII th. to XVIII th. centuries on the arts of painting in oil, miniature, mosaic, and on glass. etc. London, 1849.

Merr. Cenn. — dieselbe, Uebersetzung des Cennini, s. Einl.

Pach. — Pacheco, arte de Pintura, Sevilla 1649.

Pad. — Ms. Venetianischen Ursprungs in Padua. 17. Jh. Abgedr. bei Merrif. II. p. 641. ff. Ricette per far ogni sorte di colori, etc.

ERKLÄRUNG DER ...

Alch. — Alcherius, de coloribus diversis ...
le Begue, abgedr. bei Merrifield ...

Aud. — Petrus de S. Audemar. Ms. ...
Abgedr. bei Merrif. I. p. 112 ff.

Bol. — Ms. der Bibl. von S. Salvatore ...
Merrif. II. p. 325. ff.

Bouv. — Handbuch der Oelmalerei für Künstler ...
Bouvier, 4. Auflage von A. Ehrhardt, Braunschweig ...

Dioscor. — Dioscorides, curavit Kühn. Lipsiae ...

Eastl. — Eastlacke S. Ch. Materials for a history ...
London, 1847 und 1869.

Exper. — Experimenta de coloribus, in den Mss. ...
I. p. 46 ff.

Field. — The rudiments of colours and ...
pigments for the use of decorative ...

Hendrie — Ausgabe des Theophilus. ...

Heracl. — Heraclius, de coloribus et artibus ...
p. 166 ff.

KWschul. — Kunst- und Werkschule ...
dung etc.), zweiter Theil ...
Joh. Fried. ...

Le Begue — ...
selbe ...
I. ...

Lebrun ...

...e

...ch,

...tten

... P. Amali

...ntes Wort.

ornamentirten,

...zierung.

... in dieser Verwendung;

... lut., Propert., Lucan. Vergl. zu

Tab. imp. — Tabula imperfecta et sine inicio in den Mss. des le Begue Merrif. I. p. 39 ff.

Tab syn. — Tabula de vocabulis sinonimis et equivocis colorum, etc. aus den Mss. des le Begue, Merrif. I. p. 16 ff.

Theoph. — Theophilus Schedula, Hendrie ed. London 1847.

Theophr. — Theophrast, historia lapidum, ed. Hill, London 1749.

Volp. — Volpato, Maler von Bassano geb. 1633. Ms. in der Biblioth. zu Bassano, abgedr. bei Merrifield II. p. 721 ff.

NOTEN.

Cap. 1. Die allgemeine Einleitung des Theoph. enthält fast wörtlich diese Erklärungen und Bezüge auf den Sündenfall, aus dem alle Kunst entsprungen sei. In Cenn's Vorrede bereits erscheinen Spuren des später, namentlich in Lionardo's Tratt. breit ausgeführten rhetorischen Disputs vom Rangstreit der Künste.

Eine Figur, „halb Mensch, halb Ross." Möglicherweise schwebt dem Verf. der Centaur in Giotto's Allegorie vom Ungehorsam zu Assisi vor. Abgb. bei Crowe etc. I.

Cap. 4. „Zerreiben", tritare, wofür öfters auch triare. Wie viel die Alten auf sorgfältiges Vermahlen der Farben hielten, beweisen auch hier zahlreiche Stellen. (Cap. 36, 38, 40, 45, 47, 59 etc.) Michelangelo mahlte sich die Farben selbst. (Lanzi I. 144) Marc. 370. Die Niederländer nahmen nur die „crême des couleurs", und schon im Alterthum begnügte man sich nicht mit gestossnen oder geriebnen Farben, sondern erreichte durch Schlämmung (lomentum, Plin. XXXV. 46) die feinste Qualität.

„Einzugraben", grattare, ist das Einschärfen von Linien, Faltenzügen, Ornament der Goldgründe, gewissermassen ein Gegensatz zu:

„Mit dem Rädchen punktiren", granare o vero camusciare. Tambr. hat carucciare, was ich vorziehe. Synonym mit granare bedeutet es das Hervorbringen von punktirten Linien, welche mit der Rosette (s. Cap. 124, 142) auf den Goldbelegen eingedrückt werden. Dies sind sternförmig ausgezackte Rädchen, in einem Griffe beweglich, so dass die über das Gold hingerollten Spitzen lauter Pünktchen als Spur zurücklassen. Somit wird mir der Ausdruck im Zusammenhange mit carruccio (Kindergängelwagen), carrucolo (Rolle in einem Kloben) erklärlich und auch granare, eig. körnen, wird deutlich, wenn man sich die Eindrücke auf dem Goldgrund vorstellt, welche wie Ketten von Körnern oder dergleichen erscheinen.

„Oder eig. auf dem Gemälde." Cona, häufiger ancona, nach P. Amali von εἰκών, also ein zur Zeit des Byzantin. Einflusses herübergebrachtes Wort.

„Einfassen", fregiare, von frega, die rahmenartigen, ornamentirten, auch Stuccoränder der Fresken. „Fries?" Ueberhaupt Verzierung.

Cap. 5. „Buxbaum", schon bei den Alten in dieser Verwendung; πυξίον, buxus, tabella buxea, Schreibtafel bei Plut., Propert., Lucan. Vergl. zu

Cap. 113. Später in Veldeke's Eneit 282 · 10 (Ed. Ettmüller), Aud. 165., Alch. 296.

„Seppia,“ Os sepiae wurde unter dem Namen „weisses Fischbein“ zum Poliren gebraucht, es ist die harte Rückenschulpe des Tintenfisches, nebstdem auch zu einer weissen Farbe benützt, Pad. 1. Sepiazeichnungen sind eine moderne Erfindung. Solchen Grund von gebrannten Knochen beschreibt Alch. l. c. und Volp. p. 735

Cap. 6. In England findet sich im 14 Jh. dieses mit Gyps grundirte Pergament besonders häufig; Eastl. I. 59, in Frankreich fertigt man derlei Täfelchen noch heutzutage. Zwei erhaltene des 14. Jh. angebl. mit Zeichnungen Giotto's erwähnt Rosini, eine Abb. bei Merr. Cenn. tab. 8.

Cap. 7. Alch. l. c. nimmt auf Papier und Pergament Knochenpulver, von grossen Thieren, Vögeln, am liebsten vom Hirschen.

Cap. 8. „Stift“, Griffel. Zur Geschichte des Wortes (stile) siehe Rumohr I. 85, ferner u. a. Pfister, Ueb. Schreibmat. der Alten, 34. Jahresbericht des hist. Ver. für Mittelfranken. Blei- und Goldgriffel nennt Plin. Goldene Griffel: Veld. Eneit 282 · 11, Gregor. am Stein 1418. Alch. l. c. bemerkt, wie unser Autor, dass Gold-, Erz-, Kupfer-, und Messinggriffel zum Zeichnen dienen, wobei die Bestimmung des Werkzeuges nicht war, zu färben, sondern nur blinde Linien zu ziehen, am besten aber seien silberne.

Es sind Skizzen gemeint, wenngleich hier keine Bezeichnung gegeben ist; Cap. 169 jedoch finden wir bozzare, gewöhnlich abozzare für modellirte Entwürfe. Vasari intr. Cap. 16. kennt Schizzo und bemerkt, der erste rasche Entwurf heisse Skizze, weil er in Form „d'ùna macchia“, eines hingeworfenen Fleckes erscheine; (schizzare, spritzen. Ueber macchia s. Eastl. II. p. 365.) Cap. 10. wird ein Synonym gebraucht: dibusciare, span. debuxar.

Cap. 9. Wir überzeugen uns diesem Schlusssatz gegenüber dennoch, dass die Schattengebung der Giott'esken Manier sehr einfach und noch wenig modellirend ist. Erst seit Masolino verschwinden die steif aussehenden, an den Conturen schattirten Figuren, noch Fiesole hat nebst andern Giott'esken Reminiscenzen die lichten, farbigen Schatten, bis durch Massacio kräftige, scharfe Beleuchtung eingeführt wird. (Rumohr II. 245 f. Kugler II. 15.) Es ist merkwürdig, dass aber schon Teoph. (I. 15.) Schatten in der Mitte aufsetzt.

Cap. 10. „Pergament.“ Der Verbrauch desselben ist in Frankreich und Deutschland alt. 716 kommt unter Geschenken des französ. Klosters Alt-Corvey eine Gabe von 40 Bündel Pergament vor. Ein Jh. später schreibt ein Schüler des h. Bonifacius um diesen Gegenstand nach Mainz, im 9. Jh. erscheinen besondere Pergamentmacher in den Klöstern.

„Wollenpapier,“ Carta bambagina, sonst oft bombycina, bumbacina, catunea, bezeichnet bei den Italienern in der Levante erzeugtes Papier aus roher Baumwolle, daher auch pergamena Greca. Zu den Griechen war es aus Asien gekommen, wo es Perser und Araber (daher auch Damascena) von China erhalten hatten. (Montfaucon.) Die letztern bürgerten es in Spanien und bei den Normannen in Sicilien ein, auf welchem Wege es nach dem abendländ. Norden kam. Aber auch über Pisa und Venedig ging der Weg dieses Imports, nachdem das Erzeugniss bereits 710 in Mekka bekannt

war. (Gibbon, IX. 379.) Kaiser Friedrich II. befahl, von Mauren bewohnte Domänen mit Baumwollpflanzen zu bebauen. Im 13. Jh. verbietet die constitutio Melfiensis desselben (1231), für gewisse Fälle den Gebrauch dieses bereits sehr beliebten Stoffes; nach Venedig kam die Waare 1220 aus dem Morgenland. (Peignot, Essai sur l'hist. du parchemin et du velin; Riva, La carta, Vicenza 1845.) Eben in Cenn's Periode begann der Gebrauch von Linnenpapier. Eben während der Drucklegung erhalte ich Wattenbach's Schriftwesen im Mittelalter, Leipzig 1871, welches über ob. Gegenstände die reichsten Aufschlüsse bietet.

„Tüchleinfarben", pezzuole. Es ist, was Eastl. I. 127, als Läppchen oder Fleckchen bezeichnet, in denen Farbstoff aufgesogen bewahrt wurde, nach dem Strassb. Ms. „tüchlin varwen." Das Venez. Ms. fügt hinzu, dass man beim Gebrauch ein Stückchen abschneidet und im Wasser löse. Merr. Cenn. p. 114 hingegen denkt an ein Roth, welches von Plin. aus Pozzuoli kommend erwähnt wird; dass von diesem Ortsnamen pezzuole indess nicht abzuleiten sei, beweist Cap. 161, wo gesagt wird, was im Venez. Ms. enthalten ist, ferner, dass jede Farbenart so bereitet werde, nicht Roth allein. Vrgl. über peze, pezette Heracl. III. LVI. Bol. 63, 92, 102, 117, 125. Der Byzant. verderbte Ausdruck ist bisetum, biseth. Tab. syn. p. 21, Alch.

„Sandracca." Harzstoff von thuia articulata oder juniperus, in mittelalt. Recepten oftmals als vernice da scrivere, in dieser Bedeutung trocken, in Pulverform, und als Grundirung auf das Papier verrieben, um es zum Schreiben tauglich zu machen. Secreti di D. Alessio II. 57.

„Tinte." Cenn. gibt kein Recept wie Heracl. III. LIII. Theoph. I. 45. Aud. 189. Alch. 303. Tab. syn. p. 30. Pad. 28, 61 etc. etc. Inchiostro, l'encre, ink sind Formen von enkaustum. Die Tinte des Plin. ist einfach von Gummi und Russ, die Griechen gaben noch Seppia hinzu, erst im Mittl. kommen auch a. animal. und vegetab. Färbemittel hinzu. Merr. CCXXVII. hält dafür, dass Cenn's Tuschtinte wie Buchdruckerschwärze aus Leinölruss bestand, wie auch Lionardo tratt. Cap. 353 empfiehlt. Schon Dioscor. V. 139, 140 schildert so die Tinte der Bücherschreiber. (3 Unz. Russ. auf 1 Pfd. Gummi.) Dabei war gebranntes Papier, das sog. nero di foglio. Field p. 180. „Tuschen ist eine Art von Halbmalerei, — — die Aquarellmalerei hat eine viel grössere Abwechslung von Farben und nähert sich mehr einer wirklichen Malerei." etc. s. Bouv. p. 30. n.

Cap. 11. „Bleigriffel", bedeutet nicht Bleistift im modernen Sinne, die Werkzeuge letztrer Art beschreibt erst C. Gessner's Werk über die Fossilien 1565 als eine Neuigkeit.

Cap. 14. „Feder." Cenn. sagt nichts von einem Spalt der Feder. Der Vorgänger dieses Instrumentes, das Rohr, calamus, arundo, das die Alten vom Pers. Golf und Aegypten bezogen, scheint ungespalten gebraucht worden zu sein. Wann man mit Gänsekielen zu schreiben begann, ist unbekannt. Isidor von Sevilla (Orig. VI. p. 13.) spricht von Rohr und Feder, Alcuin stellt calamus und penna bereits nebeneinander, Abbildungen der Schreiber auf Miniaturen des 9. Jh. zeigen zuerst die letztere, so dass Petrus Venerab. im 12. Jh. den calamus nur mehr aus ältern Autoren kennt. Gregor am Stein. 1419. (Mabillon, de re dipl. 1709. suppl. p. 51. Beckmann Gesch. d. Erf. III. p. 47.)

Cap. 15. „Bissoblau." Nach Eastl. I. 122. ist bisso des Cenn. das bis-azara or azura debilis in den Rechnungen von Westminster, die cendre d'azur des de Mayerne Ms., der biadetto, bladetus der Ital., la bice des Indes. S. Field. p. 119, Eastl. I. 453. Merr. Cenn. übers. mit „purpurfarb", Mottez treffender „Flachsblau." Die Milanesi geben dafür biffo. — „grau, das ist eine unentschiedene Farbe", „berettino." Nach Tab. syn. p. 21. ein Lombardisches Wort für einen Mittelton von Weiss und Schwarz, elbus oder elbidus bei Isid. Sev., vielleicht die Veneda des Theoph. I. 6, 15; Pad. 2, 11. S. Cap. 81. Vas. im Leben des Fiesole nennt die Farbe: bertino.

Cap. 18. „Morella." Heracl. II. XVII. Tab. syn. p. 29, 31. Exper. 94. Le Begue 338. Bol. 91. Pad. 35, 100. Es ist die Pflanze solatrum hortense, vulg., officin. auch uva vulpus, lupina, strychnos gen. Englisch black-nightshade, ital. solatro nero, cacabo, span. hierba mora. Zu unterscheiden von dem im Sloane Ms. Nr. 1754 und Montpell. Ms. ebenfalls morella gen. croton tinctorium. Merr. CLXXXIX f., das franz. tournesol, eine dunkel violette Farbe.

Cap. 22. „Bigia." Marc. 306 mischt diesen Ton aus Weiss, Grünerde, Ocker und Schwarz.

Cap. 23. „Durchscheinendes Papier." Le Begue 305: „carta lustra, per quam transparent quae sub ipsam sunt posita protracta et figurata in aliis cartis." Pad. 70: „Carta trasparente come vetro." Volp. p. 735: „lucidi", bemerkt, es diene, die Kinder im Zeichnen zu unterrichten. Hauptsächlich aber benützte man es wie Cenn., um Pausen zu nehmen, ferner, namentlich vor dem Aufkommen der Cartons zum Uebertragen der Zeichnung auf den Bewurf der Fresken, wobei natürlich die Rückseite der Pause geschwärzt sein muss. Vasari intr. Cap. 16; Cenn's Verfahren im Fresco erklärt uns, wesshalb hier von einer solchen Anwendung der carta lucida nicht die Rede. (Vrgl. Cap. 67.) Bouv. p. 185.

Cap. 24. Volp. p. 735 salbt Hadernpapier in derselben Weise mit Lein- oder Nussöl, p. 737 wird das velo erwähnt, ein Stück Gaze, welches zwischen dem Zeichner und Object gespannt, benützt wird, um die Umrisse des Gegenstandes auf seiner Fläche, durch welche sie durchscheinen, mit Farbe zu markiren. Es kam in Gebrauch, seit man nach Statuen zeichnete. Alberti tratt. II, Vasari, intr. Cap. 15.

Cap. 25. Hiemit stimmt durchaus Le Begue 305, nur dass der Nordländer statt Olivenöl Hammelfett anwendet. Die Carta trasparente des Pad. 70 ist griechisches Pech mit Nussöl und Bleiglätte gekocht, wozu noch Tannenharz kommt; (76) also gleichfalls eine dünne Hautschichte.

Cap. 27. Lionardo im Tratt. drückt sich in Betreff dieser Nachahmung des Lehrers geistreich aus, indem er solche Kunstjünger Enkel statt Söhne der Natur nennt. Zu dem in der Einleitung füge ich hinzu: wie Rumohr (II. 400 f.) ausführt, endet mit Giotto's Tod die mehr souveräne, isolirte Stellung des grossen Künstlers im Mittelalter, indem nun das wuchernde Gedeihen des Zünftewesens leider auch mit den wirklichen Vorrechten des Talents tabula rasa macht und Meister und Kleckser in Eine Reihe bringt, weil sie in Einer Innungsrolle stehen. Die lange Lehrzeit ist Frucht derselben Aenderung. S. daselbst die Notizen aus Sienesischen und Genuesischen

Archiven, ferner über die Statuten der arte de' pittori von Siena, 1355, s. Förster, Gesch. d. Ital. Kunst. II. p. 516.

Cap. 29. Lionardo empfiehlt dem Künstler Einsamkeit. S. die Einleitung. Ueber Malermappen s. Bouv. p. 465.

„Die Halblichter durch Unbemaltlassen des Grundes." Dieses Aussparen heisst bei Vasari, intr. Cap. 16 „eine schwierige, aber von Meisterschaft zeugende Sache."

Cap. 30 und 31. Vrgl. Vasari, intr. Cap. 16.

Cap. 32. „Das Bleiweiss aufzutragen." Vasari mengt diesen Farbestoff mit Gummiwasser, „eine Methode, welche dem Ausdruck des Malerischen sehr dient und für die Anordnung des Colorits Fingerzeige gibt."

Cap. 34. Dies ist plumbago des Plin. (XXXIV. 18.), lapis niger, welchen, wenn er weich genug ist, Maler und Stellmacher gebrauchen, auch terra nigra der Tab. syn. p. 30; von Vasari, intr. Cap. 16, empfohlen als „schwarzer Stein, den man aus Gebirgen in Frankreich bezieht". Lomazzo tratt. p. 192; Pad. 1; die terra nera, deren beste Qualität aus Rom und Verona kommt, terre noire ou crayon noir bei de Mayerne p. 1., blackechalke, blacke-lead, Graphit, Wasserblei, heute aus Italien, Irland, Wales, Spanien, Böhmen und Baiern bezogen. Eine Abart ist Galena, ein Bleisulphurat, zuweilen für künstl. Zwecke gebraucht. Field 186.

Cap. 36. Nicht alle Farben werden nach dem Vermahlen noch geschlemmt, wie man sieht. Eastl. I. 420, woselbst das Verfahren aus Sloane. Mss. 416 und 1754, und Norgate, the art of Limning, dargestellt ist. Vrgl. ferner Fernbach, die Oelmalerei, p. 58.

„Porphyr." Porphyr und Achat sind die geeignetsten Reibsteine, besser als Glas, Biscuitporcellan etc., besser auch als Serpentin und Marmor, wie schon unser Autor angibt. Tambr. p. 30. n. meint, Cenn. müsse unter Serpentin einen andern, als den heute so gen. Stein verstehen, weil dieser hart und im Gebrauche bei Malern sei. Da aber Plin. XXXVI. 7 eine harte und eine weiche Art verzeichnet, so ist bei Cenn. eben die letztere gemeint. Ein solcher weicher Serpentin ist der englische. Merr. Cenn. p. 117. Marmor erweist sich unbrauchbarer als Glas; Granit hat ungleichmässiges Korn, Kiesel selten die erforderliche Grösse. Doch wendet diesen Lebrun I. 1 an, auch den Feuer- und Wetzstein. Das Bol. Ms. hat Marmor oder Porphyr, 224, diesen allein wieder Le Begue 323, Pad. 34, Dürer, Reliq. p. 118. Die Gestalt des Läufers ist bei Cenn. der jetzt gewöhnlichen gleich. Bouv. Taf. I., die Grösse seiner Platte, ½ braccio d. i. c. 10", aber entspricht kaum dem heutigen Maasse. In Pompeji fand man Reibsteine, angebl. von Bimsstein.

Cenn. fordert keine besondre Bewegung und Richtung im Laufe des zerreibenden Steines, während man meistentheils beim Vermahlen mit Wasser im Kreise rund herumfährt, bei Oelfarben jedoch senkrecht auf und niederreibt. Ueber diese Dinge ausführlich Bouv. 104—127. Cenn.'s Hölzchen vertritt die Spachtel, die amasette des Lebrun I. c.

Cap. 37. Der weiche schwarze Stein ist jener, Cap. 34, als Mineral der Gruben in Piemont erwähnte. Tab. syn. p. 32, Borghini riposo p. 164. Lebrun II. 2. de Mayerne berichtet, dass diese Farbe leicht trocknet und somit

als Deckfarbe für graue Färbung brauchbar ist. Sehr häufig in der Miniaturmalerei, mir sind Beispiele vom 8.—16. Jh. bekannt. Merr. CCXXV. „Jede magre Farbe besser als eine fette.“ Dagegen z. B. Lebrun VIII. 18: „fette Farben bleiben länger schön etc.“

Schwarz von Reben heisst auch blaues Schwarz. Plin. XXXV. 25. Heracl. III. XLIX, gibt besten Wein hinzu LIII. Sloane 1754: nigrum optimum ex carbonibus vitis. Tab. syn. p. 19, 32. Borghini p. 164. Lebrun VII. 2. Norgate Ms. bei Eastl. I. 467. Field p. 180. Bouv. p. 64.

Aus Pfirsichkernen oder Mandelschalen gewinnt man ein schönes, in's Violett spielendes Schwarz, sog. Kernschwarz, Marc. 305, Pad. 1, Borghini p. 164, Lebrun VIII. 38., Baldinucci voc. diss., KWschul. II. IX, 8, 9.

Schwarz von Lampenruss erfährt manchen Tadel; s. Vasari im Leben des Fra Bartolomeo und des Raphael, Eastl. II. 178, 192, van Mander p. 49. Lebrun nennt es Gift der übrigen Farben. VIII. 40. 41. 44. Zur Oeltechnik soll es eher kalcinirt werden. Marucci (Saggio p. 167), Merimée p. 209. Trocknenmittel gibt Merr. CCXXVIII, CCXLIV. an. Siehe auch ib. CCXL, ferner Aud. 172, Tab. syn. p. 19, Pad. 1, 66. Nach Field kommt Gummi zu dem Russ (p. 179, vrgl. Diosc. V. cap. 139).

Aus Kohle oder aus den so häufig verwandten Knochen bereitet Cenn. keine schwarze Farbe. Andre bei dem Autor nicht benannte Gattungen siehe bei Field 175 f., Eastl., Bouv., Merr. a. a. O. Nach den Ergebnissen der Untersuchungen von Davy stellte sich das Schwarz von Resten der Titusthermen und der Aldobrandinischen Hochzeit mit Salpeter gebrannt dar. Vitruv will die Farben schon beim Abreiben mit Leim gemischt haben, was sonst erst mit pulverförmigen vorgenommen wird. In der Oelmalerei beeinflussen Mischungen von Schwarz mit Weiss die übrigen Farben in der Umgebung. Field l. c.

Cap. 38. „Sinopia“, eine der zahlreichen eisenhältigen rothen Erden, John, Mal. d. Alten p. 123, mit vieler Wahrscheinlichkeit schon in der Bibel nachzuweisen, wo Ezech. 23, 14 von „Bildern der Chaldäer, mit Sinopia auf die Wand gemalt“ spricht, im Text der Septuag. μίλτο γραφίδι; s. auch Jerem. 22, 14. So nennt auch Hom. νῆας μιλτοπαρήους, ähnliches bei Herod., Xenoph., Theophr., Hippokr., Theophr. hist. lap. cap. 93, 94 weiss von 3 Arten Σινοπική, die man in Cappadocien gräbt, ausserdem die künstl. Gewinnung aus gebranntem Ocker. cap. 95. Andere Fundorte waren auf Cea und Lemnos, bei Sinope, Aegypten und die Balearen. Plin. XXXV. 6 verleiht den Namen auch der terra sigillata (σφραγὶς), im XXXIII. 7 ferner berichtet er, die Griechen nennen die rubrica μίλτος, womit vrgl. Thylesius, de col. libellus in L. Bayfii annot. etc. Basil. 1537. p. 319. Noch schwankender ist die Bezeichnung im Mittl. Oft bedeutet der Name eine Lackart, sinopis de mellana Aud. 182, 183; oft steht es für Zinnober, Exper. 46, zuweilen für Minium, Field p. 93. Es erscheint in den Engl. Urkunden 1292, 1320, 1353 als Import von Montpellier, insofern der rothe Lack darunter verstanden ist, gleichfalls bei Decorirung der Stephanscapelle (Engl.), Eastl. I. 116, Sloane 1754, Tab. syn. p. 35. Siehe ferner Theoph. I. 24 und addenda p. 414,

Aud. 179, Le Begue 317, Matthioli, erbario p. 752 zu Dioscor. c. 71, die Citate bei Tambr. p. 33 n., Bouv. p. 15 und Field p. 94.

Cap. 39. „Diese Farbe wird aus dem schönsten und hellsten Sinopia gemacht." Theoph. add. p. 414 wird eine rosige Farbe gleichfalls aus Sinopia bereitet, indem ebenso Weiss beigemischt werden soll. Das Cinabrese ist also nur eine Mengung fertiger Farben, keine selbständige Farbe; indess nennen andre auch eine terra cinabrese. Vasari vermisst Cinabrese in Cenn. Trattato, nach Tambr. p. 34, ein Beweis, dass er das Buch unaufmerksam gelesen. Borghini, im 2. Buch, liefert dasselbe Recept, wie der gen. Hrsg. pref. XII angibt, nach unserm Schriftsteller.

„2 Theile Cinabrese", soll heissen 2 Theile Sinopia.

Cap. 40. Zinnober, vermillon, ist natürlich oder künstlich zu gebrauchen; jener findet sich ausschliesslich bei den alten Künstlern, ist zwar weniger fein, aber für Fresko vorzuziehen, die moderne Farbe ist auf der Wand unbrauchbar, (ein Recept, den Uebelstand zu beseitigen, gibt Merr. Cenn. p. 119 f. aus Report of the Commiss. of the Fine Arts.) κιννάβαρι kennen Arist., Theophr. cap. 103, 105, Aelian, Athenaeus. Die Alten holten es aus Spanien (vrgl. Lebrun I. 6) und Kolchis. Später gebrauchen es noch Lomazzo p. 191 f., Borghini, p. 167, Pacheco p. 352, Palomino Mus. Pict. I. p. 359, II. p. 53, 149, 340. Felibien de la Peint. p. 299. Den künstlichen Zinnober bereitete man im Alterthum zu Ephesus, heute besonders in Idria und in Holland, welch' letzterer schon in Bildern der Venez. Schule gefunden wird. Merr. CXXXVI, Bouv. p. 16. Die Zusammensetzung des Farbstoffes ist 100 Theile Quecksilber und 16 Theile Schwefel, ein Bisulphurat des Quecksilbers, s. auch Merr. CLXXII. n. 8. Der Ton variirt von dunkelroth bis Scharlach, heute bedient man sich häufig des carminartigen Chinesischen Zinnobers, der sehr gelobt wird. Bouv. p. 17, Field p. 90. Die Klage, dass die schöne Farbe auf der Mauer undauerhaft sei, ist uralt; die Worte des Plinius, der Augenschein an Pompejan. Werken beweisen es. Aud. 177, Vasari im Leben des Giotto, Bouv., Field a. a. O. Lebrun VIII. 17 behauptet, dass der Einfluss von Sonnen- und Mondlicht die schädliche Wirkung hervorbringe. Derselbe Schriftsteller warnt VIII, 16 vor Fälschungen der echten Farbe mit Kalk, wie Cenn. Ziegelstaub und Minium als Beigaben anzeigt; das letztere auch bei Bouv. p. 16, Field p. 92.

Vrgl. die folg. Stellen: Plin. XXXIII. 7., Vitruv V. 9., Dioscor. V. 63, Theoph. I. 1, 14, 15, 16, 20, 31, 36, Aud. 174, 175, 177, Venez. Ms. bei Eastl. I. 424. n. Tab. syn. p. 25. Ueber den Gebrauch bei Flämischen Meistern Eastl. I. 448. In Deutschland bezeugt ausser den Werken auch manche Schriftstelle den frühen Gebrauch Wigalois 2546, 4562. Erek 2295. Bol. 179 bis 183, 186, 263 (die Bereitung aus Quecksilber und Schwefel), 224 (Tempera, um mit Zinnober zu schreiben). Pad. 62 (desgleichen). 63, 64 (für Miniaturen), 20 (Raffinirung mit Essig und Alaun), 93 (Abreiben), 132 Tempera), 7 (Mischungen), Lebrun VII. 16. (Bereitung), van Mander p. 49, Beurs, die grosse Welt p. 183, Hoogstraten, Inleyding etc. p. 220, de Mayerne p. 95 f., KWschul II. V. 1—3, 5—6. Traité de la Peint. du Pastel (Paris, 1788).

„Die Güte der Brüder." Lange nachdem die eig. Kunst und Kunstübung aus den Klöstern in städtische, bürgerliche Ateliers übergegangen war, blieb in der Farbenbereitung ein Rest jener Thätigkeit fortbestehen. Vrgl. Eastl. I. p. 8. Vasari schildert im Leben des Perugino den prachtvollen Convent de' frati Giesuati bei Florenz mit seinem geizigen, in der Farbentechnik kundigen Prior, mit den Laboratorien der Brüder. Aus diesem Kreise stammen Recepte, welche am Schlusse der Secreti des Don Alessio (Lucca, 1557) angefügt sind, wahrscheinlich im 15. Jh. abgefasst.

Cap. 41. Minium, ein Doppelbleioxyd, heisst ferner Saturnroth, redlead, span. azarcon, Pacheco p. 345. Man gewinnt es durch Verbrennung von Blei, Bleiglätte oder Wismuth bei Luftzutrit. Opoix, Phys. chem. Beob. über d. Farben. Ueb. von Ribini 1785. p. 26, Field p. 93; aus Massicot, Hendrie p. 83. Auch hier fehlt es nicht an Vieldeutigkeit des Namens: schon ist gesagt, dass Minium bei Plin. und Vitr. Zinnober bedeutet. Dioscor. V. 63 weiss von dieser Verwechslung; sein Mennig ist cerusa usta, aus Bleiweiss durch Brennen hergestellt, heisst ferner auch sandyx V. 57. Caesalpinus, de metallis III. 14. Merr. CCXXXVII. Bisweilen verstehen die Alten rothen Ocker darunter, Plin. confundirt es auch mit Sinopia, öfters aber bedienen sie sich des Wortes in unserm Sinne, wobei es dann auch Sandaracca adulterina, seu factitia genannt wird. Vitr. VII. 12, Aud. 176, Tab. syn. p. 31, 36. Davy (VI. p. 131) entdeckte ein aus Bleiglätte gewonnenes Minium in einer Urne der Titusthermen. Der Name erscheint im Deutschen, meines Wissens, zuerst in einer Zeit, da die Kunst sich längst der Farbe bedient hatte, nämlich im Merigarto, 11. Jh. Es heisst daselbst: „daz rota mere des griez si rôt als ein minig unt ein pluot." (Hoffmann, Fundgr. p. 4.) Vrgl. die Stellen: Heracl. III. XXXVI. Theoph. I. 4, 14, 20, 27, 31, 39, Aud. 154, 177, 178, 197, Le Begue 306, 311, 324, 343, Bol. 196, 231, Pad. 64, 119. Mischungen für Orange 1, 9. de Mayerne p. 5, (Mittel, die Farbe mit Oel schneller trocknen zu machen,) van Mander p. 50, Lebrun VII. 8, VIII. 33. Eastl. I. 43, 45, 76, 425. Minium büsst, mit einer Bleifarbe gemischt, seine Färbung ein, es ist mischbar mit Schwarz, Ocker, Zinnober und anderen Erden.

Cap. 42. „Lapis amatito", haematites, bei Isid. Sevill. hisp. etym. XVI. 8 „rubore sanguineus; ac propterea haematites vocatur;" (Du Cange) lapis emantes, Heracl. III. XII. Bei Plin. XXXVI. 16 und 26 amethystine, womit vrgl. Bayfius a. a. O. Theoph. hat lapis sanguineus (I. 31), Lebrun VII. 7 nennt die Gattung „rubriches ou pierres sanguines." — Der rothe Haematit ist Englischroth, „auch rothes Braun genannt". Lebrun VII. 23. Hendrie p. 105. Bouv. p. 24. Das Indischroth des Handels soll nach Hill (Uebers. des Theophr. London, 1746. p. 122. n. 9) der Haematit sein, es wäre das eine in England gegrabene Erdfarbe (Field p. 95), der Rotheisenstein, rother Glaskopf, Blutstein. Vasari intr. cap. 16 führt ihn als Zeichnenmaterial, „lapis rosso" an, „welcher aus den deutschen Bergen kommt, leicht theilbar ist und die Linien in lauter Pünktchen gibt." Pungileone (vita di Correggio I. 174) erwähnt Zeichnungen dieses Meisters, mit diesem Steine ausgeführt, welcher auch als morello di ferro erscheint. Lomazzo p. 192. Als Farbe hingegen

finden wir ihn häufig mineralischen Zinnober genannt. Borgh. p. 168. Alberti. Dic. Enc. sub Cinabro minerale und Lapis. KWschul I. Cap. XIV. 75, 76, XXI. 1, XXXI. 71, XXXVI. 40. Heracl. l. c. verlangt, im Gegensatz zu Cenn., dass der Stein ohne Adern sei. In Wirklichkeit hängt die Wärme des Tons von der Quantität des Oxygens ab; der Stein ist weich, bröcklich, feinkörnig, stimmt also durchaus nicht mit Cenn.'s Schilderung, der ihm hier alle Eigenschaften des Cap. 135 erwähnten Brunirsteines zum Glätten des Goldes beilegt. Wenn Merr. Cenn. p. 121 nun auch völlig richtig auf diesen Irrthum aufmerksam macht, so muss doch auffallen, dass Cenn. beidemale aus Erfahrung spricht. Mit grösserer Wahrscheinlichkeit ist ein Irrthum in diesem Cap. anzunehmen, da hier nur an Rötel gedacht sein kann, dem die Härte des Diamants von keinem so leicht zugeschrieben werden wird. Heute ist die Farbe durch den rothen Ocker gänzlich verdrängt.

„Cardinalskleider.“ Bol. 136 ist ein Recept für diese Farbe gegeben; die Zusammensetzung indessen weicht ab. Der Namen lautet ebenfalls cardinalesco.

Cap. 43. „Drachenblut“, ein dunkelrothes Harz, welches von pterocarpus draco (nach andern von der Coronarienart dracaena draco) beim Einschneiden in Rinde oder Blätter in den Hundstagen als gummöser Saft abläuft. Die Alten nannten es Κιννάβαρι Ἰνδικον (Dioscor., Arrian peripl.) oder, wenn Rosa (trat. della Porpor. p. 196) Recht hat, auch λάπαθον, und bezogen es aus dem Osten. Heute wird es von den Canaren geholt, mit Alkalien verseift und in den Ponso gen. Farbstoff verwandelt. Avicenna u. a. fabeln, es sei Zinnober, welcher durch Einsickern des Blutes von Drachen entstehe, die im Kampf mit Elephanten erlagen. Die Miniatoren bedienten sich der Farbe häufig, doch ist sie undauerhaft, im Lichte nachdunkelnd und neben Bleiweiss nicht anzubringen. Field p. 98. Tab. syn. p. 25, 36. Marcucci p. 138. Pad. 131 hat nur den Namen gemein, wie auch Theoph. I. Cap. 37, ein späterer Zusatz, von Drachenblut spricht, darein man Gold tauchen solle, welches zum Schreiben bestimmt ist. Hier scheint eine fabelhafte Vorstellung und ein Gedanke an das Blut des fictiven Thieres, nicht an das trockene Mineral, vorzuschweben. Vrgl. Theoph. III. Cap. 48.

Cap. 44. Es gibt animalische und vegetabilische Lackarten, sowie Mischungen beider. Alteinheimisch ist in Europa die Farbegewinnung aus den Körperchen oder Eierklümpchen der Weibchen von Coccus ilicis, der Kermes- oder Granalack, den schon Moses als algom, ξύλον ἀκίνδινον, gekannt haben soll, in Indien ein uraltes Färbemittel für Gewänder. Griech. κόκκος bei Theophr., Philostr. ä., lat. granum infectorium, coccigranum, cusculium, Plin. XVI. 8, XXI. 31. S. auch Hor. sat. II. 6. 102, Martial. II. 39, Sueton. dom. 4, Sil. Ital. XVII. 396. Kermes vom arab. charmen, chermes ist span. grana para teñir, ital. grana da tentori, franz. vermillon. Im Mittl. sammelte man die kostbaren Thierchen von Steineichen, 1193 gedenkt dessen bereits der gen. Vertrag zwischen Ferrara und Bologna, 1287 die Statuten von Marseille. In Deutschland hiess die Farbe Johannisblut, Gran (Wigalois 1425) und Scharlach. Welchen Luxus man mit Scharlachkleidern trieb, ist bekannt. Weinhold, die deutsch. Frauen im Mittl. p. 420; als Farbe begegnet dieser

Stoff noch c. 1680 für Oel- und Miniaturmalerei in Frankreich. S. die Stellen: Theoph. I. 39, Pad. 21, 109, 116, 135, Matthioli p. 1085, Merr. CLXXIV., Eastl. I. 115 f., Field 101 ff. Diesen Scharlach erwähnt Cenn. Cap. 62. Ueber die Cochenille, welche hier weniger in Betracht zu ziehen und einer spätern Zeit angehört, s. ausführlich in Beckmann, III. p. 1—48.

Eine andre in der alten Kunst gebräuchliche Lackart ist Epheulack, d. i. der Saft dieser Pflanze. Von dem Lack des Lucca Ms. und der Mappae clav. ist zweifelhaft, ob es Epheu- oder Gummilack gewesen, genau aber spricht sich aus: Heracl. I. 8, Aud. 184, Tab. syn. p. 30, Le Begue 332, S. Merr. CLXXVIII, CLXXXIII.

Lack von Scheerwolle, d. h. von Scharlachkleidern, welchen Cenn. kennt, erhielt sich bis in's 17. Jh. als lacca di cimatura di grana da rosato. Neri, arte vetr. VII. p. 116, 119. Vrgl. Exper. 11—13, 91, 100, Bol. 110, 111, 137, 138, 139, 209, Lebrun VII. 14, KWschul II. IV. 1. 10, 31, Merr. CLXXV, CLXXXI.

Ueber Verzinolack s. Note zu Cap. 161.

Krapplack. Die Pflanze wird im Mittl. zu diesem Zwecke sehr geschätzt, noch Carl V. führte ihre Cultur in Seeland ein. Der alte Name ist garantia, warantia, engl. madder, ἀλίθινα, rubia tinctoria. Heracl. III. LII. LV. Aud. 183, Sloane 1754, Tab. syn. p. 34. S. Du Cange s. v. Garancia, garaneus, Beckmann IV. p. 41—55, Hendrie p. 60 f., Eastl. I. 116 f., 446 n., 451., Merr. CXII, CXXXII, CXXXVI, CLXXIX f., p. 175 n. 2, Bouv. p. 18, Field p. 99, 104.

Cenn.'s Lack ist ein Gummilack, eine Gattung, welche man ehemals in Venedig und Florenz trefflich zu bereiten verstand, heute jedoch nicht mehr gebraucht. In der erstgenannten Stadt kam unter a. Farbstoffen Lack aus Indien auf den Markt, daher dessen Fabrikation, Field l. c., Lebrun I. 6, Merr. CXXXVIII, CXXXII, CLXXXI f., CCCI. Bouv. p. 23. das Secreet-Book tot Dortrecht 1601 p. 227, nennt die Farbe „eine wunderbare Gummi art“, daraus auch eine lichte braune Farbe gemacht wird. Gummilacke sind: Exper. 37, Bol. 129—131, 140, sämmtlich mit Urin bereitet, was Cenn. verwirft. 235, 505. Pad. 21 für Miniaturen, 90, 91, 144.

Lack-lack oder Lack-dye, Indianlack ist weniger feurig, aber dauernder als Kermes und Cochenille. Le Begue 309. Man gewinnt ihn von der Gummilackschildlaus, Field 102.

Lack muss in Wasser bewahrt werden, Volp. p. 741, ist langsam trocknend; Mittel dagegen Pad. 35 a. Merr. CCXXXIX, Lackmischungen Pad. 8, endlich ib. 113, 134, Volp. p. 745, Lebrun VIII, 43, de Mayerne p. 29, 87.

Cap. 45. „Andrea Cennini“ s. Einl. — Casole ist ein Capitanat des Sienesischen, vom Gebirg Montagnota durchzogen, mit glchnam. Stadt und Citadelle.

Ocker ist ein Eisenoxydhydrat, eine erdige Mischung von Kiesel und Alaun, welcher Eisen Färbung gibt. Wird dieses durch Einwirkung von Wasser und Luft seines Brennstoffs beraubt, so gewinnt man gelben Ocker. Opoix l. c. p. 23 f., bei fortgesetztem Verfahren entsteht der rothe. Den ersten fand Chaptal in den zu Pompeji entdeckten Farbentöpfchen; er ist von

Theophr., Plut., Dioscor. erwähnt, ὠχρὸς, ὤχρα, eig. bleich, Celsus, Vitr. Attischer Ocker bei Plin. XXXV. 6. Ocker greift weder eine andere Farbe an, noch leidet er in ihrer Gesellschaft, ist daher zu allen Mischungen tauglich. Luft und Licht schaden nicht, nur spät stellt sich ein leichtes Dunkelwerden ein. Heller Ocker enthält viel Kiesel, muss daher fleissig geschlemmt werden, durch Brennen gewinnt er an Helle des Tones. Steinocker, Ochre de rue, bei Alch. 298, und Ochre de rouille bei de Mayerne p. 123, spielt etwas in's Braune, ist aber oft mit Erdpech gemengt, wodurch er nachdunkelt. Bouv. p. 11 f., Field p. 76 f., Plin. XXXIII. 12, XXXV. 7, Vitr. u. a. bezeichnen diese Gattung als sil, daher das mottée de sil des Lebrun VIII. 4, andre Namen sind spruce-ochre, brauner Ocker. Natürlicher Ocker, wie ihn Cenn. hier beschreibt, heisst rother Kalk, ruddle. Vrgl. die Stellen: Theoph. I. 14—16, gebrannter Ocker ib. 3., Tab. syn. p. 32, Strassb. Ms. „Ouger", bei Eastl. I. p. 133. Volp. p. 745 empfiehlt den klumpigen vor dem pulverförmigen; van Mander p. 53, Hoogstraten Inleyding etc. p. 210, Lebrun VII. 23, VIII. 3, IX. 20, Eastl. I. 438 f.

Cap. 46. „Giallorino", Giallolino, Gialdolino, eig. Diminutiv von giallo, also eine lichtere gelbe Farbe. Zallolino, luteolum Neapolitanum, Neapelgelb. Merr. CLXII weist 4 Gattungen nach, welche allerdings in den erhaltenen Recepten etc. nicht streng auseinandergehalten sind. Es gibt demnach ein Flandrisches, ein Venezianisches und 2 Neapolitan. Giallorino, von denen das eine, seiner Bereitung nach unbekannt, die Farbe des Cenn. wäre. Das Flandrische kennt als giall. fino di Fiandra Borghini p. 166 und Pad. 1; es ist bleihältig, daher guttrocknend und mit Oel brauchbar; das Venezianische ist nach Baldinucci voc. dis. aus dem vorigen und giallo di vetro gemischt. Giallolino di fornace dient in der Emailtechnik, Lomazzo p. 191; dieser Autor führt ebenfalls 3 verschiedene Arten an, p. 192, Bol. 105 hat ein giallor. delamagna. Der Name Neapelgelb erscheint erst in dem Werk des Jesuiten Pozzo, 1702, vrgl. Eastl. I. 439. — Es ist das einzige Hellgelb, das dauert und dem Lichte widersteht, zerstört jedoch, wenigstens in der modernen Zusammensetzung als Bleioxyd und Antimonacid alle eisenhältigen Nachbarfarben: Ocker, Preussischblau etc. Aus diesem Grunde kann es mit keiner metallnen Spachtel gerührt werden, es bekäme sonst grüne Färbung. Cenn. vermuthet, es komme von Vulkanen, eine Ansicht, die auch d'Arclais de Montamy, traité de la peinture, hat. Es ist bemerkenswerth, dass Cenn. diese Farbe unter den wenigen aufzählt, welche kein starkes Vermahlen erfordern. Eastl. I. 420. Vrgl. die Stellen: Theoph. I. 1 (denn es scheint dessen aus Bleiweiss bereiteter flavus color hieher zu gehören), Bol. 232, 273, Marc. 304, Lionardo cap. 352, 353, Pad. 3, 9. (Mischungen, darunter für Landschaften, wie bei Cenn.) Giallorino ist auch eine Beize.

Cap. 47. „Orpimento." Arab. zarnic, zarnich-ahmer, Span. jalde, oropimente; auricon, Königsgelb; bei den Alten ἀῤῥηνικόν und σανδαράκη, Theophr. c. 89, Dioscor. V. 76. Plin. XXIV. 18 zeigt in dem Namen, den er dem Stoffe beilegt, auri-pigmentum, dass es, wie Cenn. bestätigt, zur Nachahmung des Goldes geeignet sei. Pad. 129, Lebrun II. 4. Das beste kam von Persien und den Gebieten am Pontus. Obwohl schon Theophr. es als Maler-

farbe bezeichnet, ist doch sehr erklärlich, warum Cenn. Auripigment in der eig. Kunst vermieden wissen und lediglich auf Lanzenschäfte malen will; hier ist es nämlich ohne Gesellschaft und kann mit seinem Arsenikgehalte nichts verderben. S. auch cap. 72, Armenini I. 8, Bouv. p. 14, Field p. 80. Uebrigens bleibt es in unreiner Luft unverändert, verträgt sich mit schwefelhältigen Farben und wurde z. B. von Theoph. I. 14 zur Decorirung der Decken benützt, wobei aber der Autor bemerkt, es habe keine Kraft im Fresco. Zur Darstellung von Gewändern, namentlich in Oel, wo dann huile grasse als Essicativ dient, Lebrun VIII. 10, benützten es aber Pordenone, Bonif. Veneziano (Merr. CXXXVI.), Corn. Jansen (Eastl. I. 447) und van Dyck (ib. 534), wovon de Mayerne p. 153, 155 die Recepte beibringt. Vorschriften zu dieser Anwendung sind ferner: Sloane 1754 (mit Eitempera), abgedr. bei Eastl. I. 133, van Mander p. 53, Hoogstraten p. 220. Pacheco p. 388, Frottarius Tullensis ep. 20 erbittet es unter den Farben, die „ad decorandos parietes“ dienen sollen. Alex. Ld. 5764. Pad. 1 braucht es zur Orangemischung im Aquarell. — Die Beimengung von gestossnem Glas beim Vermahlen soll nach Cenn.'s eignen Worten nur den Reibungswiderstand erhöhen, um grössere Feinheit zu erzielen, wie auch Merr. Cenn. p. 125 und Merr. CCXL erklärt, doch könnte dieser Stoff auch hier, wie viele analoge Fälle darthuen, als Trocknenmittel gebraucht sein. — Bol. 228, Lomazzo p. 192, van Dyck kannten diese Beimischung. Ueber die Bereitung s. Heracl. II. XL, LVI, eine dem Auripigment ähnliche Farbe: II XV. Le Begue 313, aus Schwarzdorn. Heute zieht man das natürliche, vom Vesuv kommende vor, soweit nicht durchaus Chromblei dafür genommen wird. Muspratt, Chemie I. 665. Auch Orpimento leidet keine Berührung mit Metall. S. auch Eastl. I. 545.

Cap. 48. „Risalgallo“, Realgar, ein arab. Name. Orange auripigment, rothes Auripg., im Strassb. Ms. rüschelich auch rüschegel (Eastl. I. 132), Rauschgelb, Rauschroth, Arsenikblende, Arsenrubin, risagallo, risigallo, span. oropimente quemado, ist Arsenik Doppelsulphurat, das im Urgebirg, selten crystallisirt, aber häufig in Arsenik vorkömmt, in Solfatara etc., in Klüften am Aetna und Vesuv stalaktitisch; es enthält 70 Theile Arsenik und 30 Schwefel. Das natürliche ist die Sandaracca des Dioscor. V. 80 und Heracl. III. L, vrgl. Thylesius, l. c. p. 322: „Sandaracinus, flammeus est.“ Field p. 125. Das im Ton leichtere, giftigere, künstliche wird durch Schmelzung auf Holzkohlen gewonnen. Diese nun durch chromsaures Bleioxyd gänzlich verdrängte Farbe (Muspratt, l. c. I. 663) diente zu den altengl. Malereien in Ely unter Edward I, dann auch bei einigen Venezianern. Lomazzo p. 191, Borghini p. 166, Pad. 30 (mit Gummi), Marcucci p. 87.

Cap. 49. „Zum Färben von Leinwand oder Geweben eigentlich.“ Dasselbe war im Alterthum die Hauptbestimmung des Farbestoffes Safran, über welchen Plin. XXI. 6 und Dioscor. I. 25 schrieben. Crocata vestis bei Frontinus, Nonius Marcell., crocina tunica bei Catull. 68, 134, über welchen Punkt L. Bayfius l. c. p. 163 viel zusammengetragen. Plautus Aul. II. 5. 47 nennt Färber crocotarii infectores. Die Pflanze als solche allein nennt Heracl. III. L, Le Begue 337, Pad. 5, Bock Kräutterbuch 1580, f. 272 rühmt den Wiener Safranbau. Bei den mittl. Schriftstellern bedeutet croccus häufig gelb κατ'

ἐξοχήν, so immer bei Theoph. I. 26, 29 und 6. Tab. syn. p. 24, 25, während p. 23 crocus vel croceum das zafarano des Cenn. ist; crocei, p. 25 und Exper. 109, steht wieder für gelb allein etc. Theoph. I. 32 kennt Safran auch als Färbestoff von Gewändern, ferner gleichwie Aud. 201, 205, Le Begue 328 als Grund zum Goldauflegen. Zur Farbe wird blos der Saft genommen, es gibt eine transparente Tinte. Merr. CLXIV. Aud. 161, Bol. 184 (zu einer Mischung für Blumen auf Papier), 234 (mit Eitempera), Pad. 128 (dsgl. mit Essig und Gummi), 1 (für Aquarell), Lebrun II. 2. Interessant ist die Stelle bei Aud. 165, wo aller nordische Safran zum Malen und Schreiben unbrauchbar genannt wird, man müsse die Pflanze wählen, welche die Laien Safran, die Gelehrten crocus nennen, die aus Spanien und Italien kommt und in Sicilien coriscus heisst. Hiemit stimmt Tab. syn. p. 35.

Cap. 50. „Arzica" heissen zwei ganz verschiedene Farbstoffe. Den bei Cenn. gemeinten lernen wir aus Bol. 194 kennen; um nämlich gutes und schönes larzica zu machen, hat man ein Pfund der Pflanze gualda, „deren sich die Färber bedienen", mit gestossnem Travertin, Alaun etc. zu sieden und dann in einem hohlen Ziegel auszukühlen. Gualda ist span. und provençal. für engl. weld, franz. gaud, unser Wau oder gelbes Färbekraut, reseda luteola, welches noch zum Garn- und Seidenfärben genommen wird; das Kraut wurde seit Alters zu gelben Lacken gebraucht, welche bei den span. Malern ancorca oder encorca hiessen und mit Citronsaft gemischt wurden. Thylesius l. c. p. 317 erwähnt unter fulvus die flos calthae; caltha ist die officinelle Ringelblume, es scheint somit von dieser die Bezeichnnng der roman. Sprachen hergenommen. Bei Plaut. Epid. II. 2, 47 heisst calthula ein gelbes Frauengewand.

Die andere Gattung Arzica, welche nicht die von unserm Autor beschriebene ist, gibt Merr. CLIII f. als gelbe Erdart an. Tab. syn. p. 19, 23—25. arzicon ib. p. 19 steht nur zusammengezogen für arsenicon, d. i. Auripigment, vrgl. Vitruv VII. 7, Heracl. II. L.

Die Gattung des Cenn. ist eine Art des in vielen Variationen bereiteten Giallosanto, Merr. CLXIV und p. 649 n. 7, auch gehören hieher mehrere Gattungen stil de grain, s. Bouv. p. 51 n. Die Ansichten Hendrie's (p. 57) und Tambr.'s (p. 43), wonach arzica Massicot (gebranntes Blei oder Wismuth, Opoix l. c. p. 26) oder Gummigutt wäre, sind nicht zu theilen, worüber Merr. Cenn. p. 126.

Cap. 51. „Verdeterra", Grünerde, viride terrestre (terreum viride des Aud. 169, ebenso Heracl. III. XXXVII, Marc. 306, sind dagegen vegetabilische Farben), theodote, ist ein Ocker von bläulichgrünem Ton, liefert halbdurchsichtige Färbung, trocknet an sich und namentlich mit Oel trefflich und leidet weder im Lichte noch von der Atmosphäre. Abarten sind Veronagrün, heiliges Grün und greenbice, verdetto etc. Merr. CCXVIII. Chaptal entdeckte Grünerde unter den Farben der Töpfchen des Farbenladens in Pompeji, nach den Untersuchungen Davy's ist es bei den Malereien des Cestiusgrabmals verwendet. (VI. 131.) Fundorte sind Cypern, Italien, Frankreich und England, das beste Verdeterra liefert der Monte Baldo bei Verona. Hoogstraten p. 221 klagt, dass es eine schwache Farbe sei, sonst wird gerade im Gegentheil

bedauert, dass seine dunkle Beschaffenheit alle übrigen Töne beeinflusst und überwiegt, van Mander p. 49, Lebrun VIII, 2, Merimée p. 192. Uebereinstimmend mit Cenn. empfiehlt es Borghini p. 169 für Fresko-, Oel- und Temperatechnik, gibt aber, gleich den meisten der vielfachen Erwähnungen, nicht an, ob die Farbe roh oder gebrannt zu benützen sei (Merr. CCXXI); das letztere bestimmen Lomazzo p. 191, 302, Pad. 1, Volp. p. 745. Vrgl. die Stellen in Sloane 1754 bei Hendrie p. 101, Tab. syn. p. 37, 38, Tab. imp. p. 43, Lebrun I. 6, II. 2, Field p. 130.

Cap. 52. Bol. 96 nimmt Azur und Safran, der in klarem Wasser wohl geweicht wurde; die Mischung temperirt man, gut verrieben, mit Gummiwasser. Statt Safran kann auch eine gelbe Erdart und Bocksdornsaft, endlich dieser allein, gebraucht werden. Ein zweites Recept desselben Ms., 108, lehrt, verde azurri zu reinigen, schliesslich gleichfalls mit Eitempera aufzusetzen. Marc. 302 enthält eine Mischung von Grün, das von Verde azzurro, Bleiweiss und Giallorino bereitet werden soll. Es ist die zweite Farbe, bei deren Verfertigung Cenn. kein besonders fleissiges Verreiben fordert. Eastl. I. 420.

Cap. 53—55. Es gilt in den alten Vorschriften allgemein dafür, dass die eigentlichen, selbstständigen grünen Farben, Verdeterra, Grünspan, nicht so tauglich seien als Mischungen gelber mit blauen Elementen, Field p. 130, spricht sich dagegen aus und zieht das Kupfergrün vor. Solche Farben sind Varleygrün, Hooker'sgrün, für Aquarell Kobalt-, Preussisch-, Chromgrün. Bouv. p. 38, 345—348.

Zu Cap. 53. Sloane 1754 bei Hendrie p. 76, KWschul II: VII. 36, VIII. 41, ähnlich de Mayerne p. 95 bei Eastl. I. 469, s. auch Bol. 87, Pad. 89, Borghini p. 170, Lebrun II. 3. Indigo und Safrangelb hat Bol. 90.

Die Mischung von Cap. 54 hat ebenso, nur noch mit etwas Bleiweiss versetzt, um der Farbe Körper zu verleihen, Marc. 302.

„Pflaumensaft." Aud. 159 nimmt Kirschensaft, Bock Kräutt. f. 343 sagt: „Die Karten vnnd Brief-Maler brauchen den safft von Heydelbeeren, temperieren denselben mit Alaun vnnd mit Gallöpffel, nach dem sie die farb licht oder sattblaw haben wöllen." Heidelbeersaft zu brauner Farbe: KWschul II. X. 5, 8, zu Grün: ib. XI. 14 etc.

Cap. 56. „Grünspan", Kupfergrün, Griechischgrün, viride aeris, viride salsum, viride Hispanicum, graecum, Rothomagense, verderame, span. verdete, cardenillo, franz. verdigris (i. e. viride graecum nach Hendrie p. 102, Eastl. I. 118), bei Vitr. VII. 12 aeruca, ist Kupferacetat, welchem die bei Verflüchtigung des Essigs eingetretene Crystallisation jenen brillanten Glanz verleiht, der es zur Colorirung von grünen Edelsteinen, Vogelfedern, Glas u. drgl. auch heute trotz aller Ersatzmittel unentbehrlich macht. Eastl. I. 458, Bouv. p. 66. Im Uebrigen bewirkt seine Unverträglichkeit mit allen Farben, vorzüglich mit Weiss, (vrgl. Cenn.) das rasche Gelbwerden ferner, dass allgemein das Smaragdgrün, eine Mengung von Cobaltoxyd und -carbonate an seiner Stelle gebraucht wird. (Regnier, de la lumière et de la couleur chez les grands maîtres anciens. Paris 1865. p. 115.) Die Alten gebrauchten es indessen sehr gerne, obwohl es mit Oel schwierig anzuwenden, Field p. 134, in der

Aquarelltechnik im Lichte leicht verschwindet, am wenigsten aber gegen Feuchte der Luft Stand hält. (Eastl. I. 468.) Aud. 152 verwendet es aber mit Oel, weil ihm bei Ermanglung eigentlicher Trockenmittel die siccative Kraft der Farbe selbst willkommen sein muss. Lionardo gibt diesen Gebrauch zu, will die Farbe aber nach der Trocknung sogleich durch Firniss vor dem Einflusse der Atmosphäre geschützt wissen, c. 99, Pacheco p. 389. Lebrun VIII. 9. 12, wozu bisweilen weisser Firniss genommen wurde. Eastl. II. 41. Es befand sich unter den Kupferoxydfarben, die Davy (VI. p. 131) in den Titusbädern nachwies, ist die künstlich gewonnene aerugo der Alten, später namentlich in der Provence reichlich producirt und in Montpellier ein so bedeutender Handelsartikel, dass schon 1411 Carl VI. der Fabrication einen Freiheitsbrief verlieh. Gleichwohl erwies sich sein Einfluss oft genug schädlich, Eastl. I. 459 berichtet von einem Bilde des J. van Eyck in der Nat. Gall., dessen grüne Lasuren von Grünspan voller Sprünge geworden sind. Lebrun VIII. 40 n. und de Piles, elements etc. I. cap. 4, nennen es das Gift aller Farben. Eine Abart, welche in der Venez. Schule beliebt erscheint, ist das dauerhafte Verde eterno, Marcucci, p. 74, Volp. p. 739, Merr. CCXVIII; destillirtes Kupfergrün heisst die durch abermalige Essiglösung gereinigte und dabei crystallisirte Farbe. Vrgl. die Stellen: Heracl. III. XXXVIII, XXXIX. Theoph. I. 37. 38, Aud. 152, 155, 156, 157, 159, 160, 161, Exper. 8, 40, 43—46, Bol. 82—86, 101, 103, 106, 227. Pad. 1, 16, 32, 33, 41, 73—75, 81, 82, 84, 130, van Mander p. 50, Lebrun VII. 19, KWschul II: VII. 1—10. Die Bereitung hat nur geringe Modalitäten, die Alten, Plin., Theophr., Dioscor. nahmen statt Essig nur die Trester vom Weine, so auch KWschul l. c. 8. Sehr genau sammt Nachweisen der Literatur bei Beckmann II. p. 76 ff.

Cap. 57. Aehnliche Mischung s. im Bol. 91. Salbei ist wie alle labiatae sehr reich an ätherischem Oele; sollte hierin die Ursache seiner Anwendung liegen? Auch Theoph. I. 39 nimmt zu Spanischgrün, das ferner desgleichen Niederländer mit Balsam mischten (Eastl. I. 459), den Saft von Siegwurz und Kohl, zweier öliger Pflanzen. Zu erinnern ist hier auch an die Stelle des Lucan, wo solche Oele empfohlen werden.

Cap. 58. „Bianco Sangiovanni." Armenini II. Cap. 7 gibt Regeln für die Reinigung der Farbe, welche nach Tambr., p. 47 denen Cenn.'s nicht entsprechen, moderne Künstler sollen es trefflich zu fertigen wissen. Merr. Cenn. p. 128. Dieses Kalkcarbonat muss mit Wasser gemahlen werden, bis alles Aetzende des Kalkes entfernt ist. Merr. CLI. Nach Imperato, istor. nat. IV. Cap. 13 kommt gestossner Marmor hinzu, es heisst Bianco secco bei Lomazzo p. 192, 194. Vasari, intr. cap. 19, nimmt an Stelle dieses Weiss für Fresko, wobei immer nur Kalk-, nie Bleiweiss zu brauchen, solches aus Travertin, das er cap. 20 für Tafeln als zu stark bezeichnet. Aehnliche Farben werden noch als Modana-, Spanisch-, Rouen-, Pariser-, Chinaweiss, Troyes, blanc de roi in Tempera, mehr aber von Papierfärbern als von Malern gebraucht. Field p. 65.

Cap. 59. Die von Theophr. c. 101 beschriebene Zubereitung des Bleiweiss, wie sie die Alten übten, ist in der Hauptsache die stets vorkommende

und heute noch nicht abgeänderte. Muspratt I. 966 ff. Uebergiessen der Bleilamellen mit Essig, Abkratzen des Rostes, welcher gesotten wird und als Bodensatz den Farbstoff liefert. Aber schon die Behandlung desselben mit mehr oder weniger Sorgfalt verursacht Unterschiede der Feinheit und Brauchbarkeit. Bleiweiss nennt man den wenig gereinigten, mit rohen Bleitheilchen gemischten Satz, ganz gereinigtes ist Kremserweiss, Bouv. p. 7 (daselbst, p. 8, ein besonderes Recept). Bleiweiss, Protoxyd von Blei, führt zahlreiche Namen; es ist das Ψιμύθιον der Hellenen, Theophr. l. c., Dioscor. V. 103, als Schminke bei Lysias, Ktesias, Plutarch, Clem. Alex. Die Römer bedienen sich desselben in gleicher Weise; von der Schminke spricht z. B. Cic. Pis. XI. 25. Plin. kennt natürliches und künstliches, jenes als weisse Erde von Melos, XXXV, 37 setzt aber hinzu: „nunc omnis ex plumbo et aceto fit", und zwar: „laudatissimum in Rhodo." XXXIV. 18 (auch Dioscor. l. c. rühmt dieses, das Korinthische, jenes von Lacedemon und Pozzuoli). Vitr. VII. 7, 12 kennt gleichfalls das melinum. Cerusa, cerussa, albus, blacha, bracha, biacca, blanchet, ceruse, blanc de plomb, span. alb agalde, minium album (Sloane 1754), London-, Nottingham-, Flocken-, Römisch-, Silber-, Antwerpnerweiss. Holländisches ist von besondern Vorzügen, da der dortige Mergel ihm viel Körper verleiht, es enthält bis 75 Proc. schwefelsauren Baryt, Abart desselben ist Scheelpvit, bei Hoogstraten p. 220. Schulpweiss bei Sandrart Ak. I. p. 87. Venezianisch Weiss besteht aus gleichen Theilen Schwerspat und Bleiweiss (Muspratt I. 996), Pacheco p. 354, 387. etc. Verwendet man Bleiweiss in Oel, so verlangt es, häufig in Wasser gewaschen zu werden, ehe die Vermischung erfolgt, de Mayerne p. 6, 86, Bouv. l. c., beim Miniaturenmalen setzt man die Hälfte Alaun zu. Dies schiene auf schlechte Trocknung hinzudeuten (vrgl. KWschul II: XIV. p. 311) und wirklich klagen manche Autoren wie Lebrun VIII. 26 (vrgl. Merr. CL. f.) in diesem Sinne, aber nur Ausnahmen können zugegeben werden, der Winter, Anwendung zu neuen Oeles erklären die Sache, in Wahrheit ist Bleiweiss ein vorzügliches Siccativ, wovon später.

Trotz der Nachrichten des Plin. etc. fand Davy (VI. p. 131) die Farbe in antiken Gemälden nirgends. Seine Ueberlieferung in die Zeit des Mittl. bezeugt aber der Anon. des Muratori mit dem Recept: de compositione psimithin, es gleicht völlig: Heracl. III. XXXVI, Theoph. I. 39, Aud. 152, 154. Tab. syn. p. 20, Bol. 195, Pad. 108, Lebrun VII. 5. Die Rechnungen von Ely erwähnen es 1289, Eitempera statt der sonstigen Gummimischung schreibt Theoph. I. 17 vor, solche mit Nussöl Volp. p. 739; Raffinirung Bol. 208, Mischungen Pad. 2. Die Secreti des Fra Fortunato da Rovigo (17.—18. Jh.) bei Merr. CLI lehren Marmorpulver beizumengen, wie bei unserm Hamburgerweiss. Vrgl. Bol. 226, Hendrie p. 55; endlich Theoph. I. 14, Le Begue 343, Volp. p. 745, Lebrun I. 6, KWschul II: VIII. 1, 2, Field p. 58—62.

Cap. 60. „Azzurro della Magna", azz. tedesco, azurium almaneum, theotonicum, german blue, azurium de Anglia, de Lombardia, azzurro Spagnolo, Agiara, Citramarium, celestis, celestinus, persus, aethereus, kommt von dem oxydirten Kupfererz, welches Kupferlasur heisst, nicht vom Lapis lazuli, Lasurstein, daraus Ultramarin, dem zum Unterschied es Citramarin genannt ist, bereitet wird. Die beiden Farben werden seit Alters her in der Anwen-

dung verwechselt, nicht minder hielt man sie häufig für identisch oder gab der Farbe vom Lapis lazuli den Namen della Magna, während das Kupferblau Ultramarin hiess; oder es wurde das erstere für eine Cobaltfarbe gehalten, wie selbst Merr. Cenn. p. 128 (mit Tambr. p. 48) noch glaubte. In den Treatises CXCVII lieferte die Verf. jedoch treffliche Beweise für die richtige Annahme, so aus de Boot, jaillier etc. p. 351, dem der Irrthum schon bekannt gewesen. Offenbar verwechselte man immer Kupferlasur (Azurblau) und Lasurstein. Jenes, aus Deutschland gebrachte Mineral ist weicher als der lapis, allerdings noch immer hart zu verreiben, wie Cenn. mittheilt. Branchi fand durch Analysen von Farbstoffen, die im Pisaner Dom gebraucht worden waren, dass das Blau unter denselben Kupferoxyd enthalte und laut den erhaltenen Rechnungen erwies sich die Farbe als Azzurro della magna. Es stand auch nach Einführung des Ultramarin sehr in Ansehen, wurde für Italien besonders aus den Gruben von Chessy bei Lyon bezogen und in mehrfacher Weise künstlich bereitet. Die gewöhnliche geschah durch Uebergiessen von Kupfer mit Essig, wobei dann auf ähnliche Art wie bei der Gewinnung des Bleiweiss verfahren wird. Theoph. add. p. 422 b, Aud. 168, 170. Le Begue 3, 5, Bol. 2, 4, 17, 18, 21, 22, 24, 27, 29, 49, 55, 56, Marc. 315, Volp. p. 748, Lebrun II. 7. Unter den Recepten der KWschul für Ultramarinbereitung scheinen einige trotz der Bezeichnung der Farbe doch Azzurro della magna anzuzeigen; so II: III. 1, weil die blauen „Stückgen" in Venedig häufig und „in geringem Preis" genannt werden, während bei echtem lapis das Gegentheil der Fall war. Nr. 3 p. 130 heisst es ausdrücklich: „Und wird der Lazur-Stein von dem Bergblau, oder lapide Armeno, (?) in dem unterschieden, dass er gar hart, hingegen der andre gar weich und zerbrechlich ist (?) — auch hat dieser keine gläntzende Goldfüncklein gleich wie der andere, er wird in Asia, Africa, wie auch in Teutschland bey den Gold-Bergwercken gefunden." Bei aller Confusion ist der Gedanke an eine Zweiheit doch vorhanden. Nr. 22 ist der Vorgang „auf die Teutsche Art" geheissen, 23—25. Hieher gehört Theoph. add. p. 422 a und alle die zahlreichen Recepte, Azur aus Silber zu gewinnen, was verbaliter eine Unmöglichkeit, insofern aber erklärlich ist, als die Silberblättchen meistens ja mit Kupfer legirt sind. Merr. l. c., Hendrie p. 80, Aud. 169, Le Begue 6, 7, Bol. 45, 53, KWschul II: III. 11—21, 31. Eine 3. ganz verschiedene Composition ist in Fra Fortunato's Secreti bei Merr. CCCXI angegeben, wozu Quecksilber, Schwefel und Alaun die Hauptbestandtheile bilden, sie heisst auch Venez. Azur ib. CCX. Dasselbe Recept in Bol. 30, 46, 47, Lebrun VII. 17. KWschul l. c. 26—30. Auch der moderne Deutsche oder Französ. Azur ist gänzlich verschieden, Hyposulphat der Soda. Field p. 110.

Azzurro della magna ist der κύανος des Theophr. c. 56, Plato, Dioscor., Plin. XXXVII. 9. Albertus Magnus soll ihn trefflich bereitet haben. Merr. l. c. bringt Contracte von 1453, 1474, 1521, Eastl. I. 121 von 1355 mit Erwähnungen. S. Petrini in der Florentiner Antologia 1821.

Cap. 61. „Indaco", purpurissimum indicum, indebas (altenglische Rechnungen von 1274) indigo bago (Venez. Ms.), azoreum romanum (Sloane 1754), indigo bagadel (Tarife von Marseille 1228), indigo bagadellus (Alch.

291), baccadeo. bandas, indacca detto baccadaeo, indaco del golfo, maccabeo sogar bei Cenn. Cap. 19, ist neben Ultramarin und della magna das einzige Blau der Alten. Eastl. II. 41. Zum Fresko nennt ihn Plin. (caeruleum) XXXIII. 13, XXXV. 6 und Vitruv nicht tauglich, dennoch bediente man sich im Sommer der etwas schwer trocknenden Farbe zu Wandmalerei. Abecedar. pitt. Neapel 1731 c. 144. Auch befindet sie sich unter den von Frottarius l. c. zu diesem Zweck aufgezählten Farben. In Marco Paolo's Reisebeschreibung lesen wir die ersten Berichte über die Ernte der Pflanze in ihrer Heimat, auf welche sich nach mehreren jenes Beiwort baccadeo etc. beziehen soll. Man leitet es von Bagdad oder Bacam am Ganges her, sehr unglücklich ist in diesen Bestrebungen Tambr. p. 16. Bei Du Cange bedeutet bagnadellus eine aromatische Ingredienz. Wie dem sein möge, Cenn.'s indaco ist nicht der Farbstoff einer Indigofera, sondern vom heimischen Waid, guato, guado, woad, pastel, vouede, gaude, gueste, glastum, isatis tinctoria. Seit dieses Surrogat in Europa den fremden Indigo verdrängte, bezeichnet dessen Name fortan doch immer noch die blaue Farbe dieser Art. S. Beckmann s. v., das beweisen viele Recepte. Merr. CCXV, die Secreti di Don Alessio II. p. 34, schon Dioscor. kennt eine heimische neben der indischen Gattung, die Ἑρμηνεῖα §. 68 nennt Waid Τζιμαρίσμα, Wigalois 853, Erek 8215.

Ueber Indico (deutsch Endich, Strassb. Ms., KWschul.) siehe: Heracl. III. L.? Theoph. I. 14, Exper. 96, Strassb. Ms. bei Eastl. I. 120, Bol. 73—81, Marc. 314. Pad. 2, 5, 6, 8, 35 a, 85, Volp. p. 739, 745, Lebrun II. 3, VII. 9, VIII. 21, de Mayerne p. 95. Seine Reinigung: Pad. 63, Palormino, Mus. Pict. II. 67, Field p. 116, Calcinirung: KWschul II: IX. 12. Mischung wie im vorlieg. Cap. des Cenn.: KWschul. II: XI. 19. etc.

Cap. 62. Lapis lazuli, bei Cenn. lapis lazzari, Lasurstein, vom Arab. persischen al-lazoard, auch Armenischer Stein, wie bereits Plin. XXXV. 47 ihn armenium nennt und XXXVII. 9 bemerkt: optime apud Medos, der σάπφειρος des Theophr. c. 65, ist ein tessular crystallisirter Amphigenspath, namentlich im Osten des Caspisees, in den Bergen der Tartarei vorkommend, wo vor Alters schon die Fundstellen berühmt waren. Heute liefern Thibet, China und Sibirien treffliche Sorten. Bol. 24 berichtet über, die alten Bezugsorte des kostbaren Steines, obwohl in demselben Recepte schliesslich eig. Azz. della magna verstanden ist, den man Citramarin nannte zum Unterschied vom echten überseeischen lapis, dem Transmarin oder Ultramarin. Die Flecken oder Fünkchen, welche Cenn. nicht gerne sieht, sind eingesprengter Schwefelkies, Bouv. p. 26, eine besondere Zierde des Steines, die ihm bei den Griechen den Namen χρυσόπαρος (Theophr. l. c.) eintrug. Mit Recht eine hochgerühmte Farbe, ist es unempfindlich gegen Luft und Licht, auf den ältesten Werken der Malerei noch völlig unverletzt erhalten, so auf Mumienhüllen. Field p. 108, Brongniart, traité de la ceramique p. 558, 563. Es trocknet gut in jeder Anwendung und verträgt sich mit jedem andern Tone. Die Farbe vom lapis scheint erst im Mittl. in der Malerkunst geschätzt worden zu sein, denn obschon Plin. u. a. seiner gedenken, so bediente man sich im Alterthum doch fast ausschliesslich blauer glasiger Fritten an seiner Statt. Venedig's grosser Verkehr mit der Levante vermittelte auch den Handel mit diesem Farbstoffe,

welcher aus Byzanz nach dem Westen gebracht wurde. 912 c. als Stift Petershausen bei Constanz mit Fresken geschmückt wurde, malte man sämmtliche Gründe azuren, wozu: Venetiarum namque episcopus modium plenum Graici coloris, qui lazurius dicitur, contulit. De S. Gebh. ep. ex Chron. Const. Mabillon VII, 841. In Folge dessen blieb Venedig auch durch alle Zeiten der Hauptmarkt und seine Malerschule später eine sorgfältige Pflegerin der Farbe. Theoph., Aud. nennen den lapis nicht, womit allerdings nicht erwiesen ist, dass er in ihrer Zeit nicht gebraucht worden sei, deutsche Gedichte, Tristan 15833, Wigalois 3912, Mai und Beaflor 40·29, haben häufig den Ausdruck lasurbla und aus Englischen Rechnungen von damals wissen wir selbst den Preis, welcher für die Unze 4 Pf. 10 Sh. betrug. Dürer schreibt 1508 an Jac. Heller: „solt ihr 1 P. Vltramarin kaufft haben, ihr hettets mit 100 fl. kaum zwingt, den ich kan kein schöne Vntz under 10 oder 12 Duc. kauffen." (Campe, Reliq. p. 41.) 1548 kostete die Unze in Venedig 60 Scudi, die KWschul II: III. p. 130 schätzt (1732) ein Pfund auf 10 Kronen und noch 1788 zahlte man in Paris für die Unze 100 Fr. Cenn. kauft sie um 8 Duc. Im allgemeinen beginnt im 14. 15. Jh. die Anwendung des Azur, nur in Spanien viel später; wie sehr man es schätzte, beweisen die Contracte, in welchen sich die Besteller sicherten, dass keine andere als diese kostbare Farbe zu ihrem Bilde genommen werde. Merr. CCXI.

Die Bereitungsmethode des Cenn. ist ausser Uebung. Es war durchaus ein kaltes Verfahren, wie die KWschul. l. c. noch neben der spätern Weise kennt, während alle modernen Präparate der Farbe dadurch gänzlich abweichen, dass der lapis geglüht wird. Derartig sind die detaillirt beschriebenen Vorgänge bei Bouv. p. 25 ff., das Töpffer'sche Verfahren (ibid. p. 129—145) u. a. German blue (s. Note zu Cap. 60) wurde, von Clement und Desormes im Jahre 1828 erfunden, es soll Ultramarin völlig ersetzen; Bereitung s. in Ure dictionn. bei Merr. Cenn. p. 130, Field p. 111.

„Smalto" ist eine blassblaue Farbe von glasigem Kobalt mit Kieselerde Merr. Cenn. p. 128, Merr. CCVI f., Bouv. p. 38 f., Field p. 113.

„Welcher vermöge seines Gewichtes zu Boden gesunken." Vrgl. Vasari im Leben d. Perugino.

„Die zwei letzten aber nichts mehr gelten als Asche." Das ist nicht buchstäblich zu nehmen; Cenn. selbst macht ja ferner noch Gebrauch davon; man nennt noch heute bleichen, unreinen Azur Ultramarinasche, Eastl. I. 530, Field l. c. Bouv. erachtet ihn für unnütz und schädlich sogar.

Vrgl. die Stellen: Exper. 111—113, Tab. syn. p. 30, Le Begue 349, Bol. 1, 3—16, 19, 20, (23), 27, 28, 30. Pad. 24, Volp. p. 744, KWschul l. c.

„Scharlachbeeren", grana pesta, s. Note zu Cap. 44. Der Alaun hat die Wirkung, dieselbe roth und flüssig zu machen. Ueber Verzino s. Cap. 173 und Note zu 161, ferner Bol. 29, 70.

Cap. 64. Von der Güte der Pinsel hängt ein grosser Theil der feinen Ausführung ab; ihre Elastizität ermöglicht die Hand, durch leise Variirung des Druckes tausend Nuancen des Striches hervorzubringen. Die Haare müssen stets eine ungetheilte, kegelförmige Spitze bilden, KWschul II. XII. p. 254, nach dem Gebrauch stellte man sie in Oel (Cap. 93), nur die ganz

grossen wurden mit Seifenwasser gereinigt, Volp. p. 741, das Gefäss ist die pinceliere. Miniatoren hatten dreierlei: zum Grundiren, Ebauchiren und „aus machen". Als Material empfiehlt Lebrun I. 3 Bären-, Marder- Otterfellhaare, Bouv. p. 390–406, taf. V, VI (woselbst genaue Unterweisung), rühmt die Marderhaare als besonders elastisch, alle andern von Grauwerk verderben das Oel. Cenn.'s vaio erscheint in den übrigen rom. Sprachen in Derivationen des lat. Escurellus (Du Cange), das in englischen Rechnungen vorkommt: „caudis scurrelorum emptis pro pincellis pictorum", franz. escureuil (de Meyerne), ecureuil, doch begegnen gleichwie vaio: vair, menu vair, d. i. engl. minever, german. Ursprungs von vehe, felltragendes Thier, „Vieh" (Hoh. Lied der Herrat und Richlindis ed. J. Haupt, p. 12, 16, 112), dann Fuchs oder Wolf, die vohe (ib. p. 36) insbesondre, endlich Pelzwerk, Pelzkleid (Nibel. 1854 u. a.), wobei namentlich die Vehe, das sibirische Eichhörnchen, sciurus, cinereus gemeint ist (petit-gris). — Pinsel nennt u. a. Martianus XVII: peniculi, Wiegman, Mal. d. Alten, Heracl. I, V. II. XVII.

Cap. 65. Die oftgen. Urkunden des Dombaus zu Ely berichten: „in 1 lb. pili porcorum empta ad pincellas pictorum inde faciendas." Heute macht man meistens nur die feinsten von Ziegenhaar, sonst alle aus Borsten. Bouv. p. 391. Haarpinsel haben beinahe nur in Gouache und Aquarell Anwendung. Lebrun III.

(Verdorbene Stelle.) Der Text hat die unbekannten Ausdrücke: „di bomare, o versuro", Tambr. vesuo, viscum? Wahrscheinlich ist Bast mit Leimüberzug gemeint, übrigens unwichtig.

Cap. 66. Diese Feinde der Pinselhaare heissen Mieten, eine Art Maden. Neue Schutzmittel bei Bouv. p. 393.

Cap. 67. Das eig. Fresko, buonfresco; sein Beginn und Sieg über die bisherigen Arten der Wandmalerei in Italien ist beiläufig um 1400 angesetzt worden. Förster, Beiträge p. 220, hat Pietro di Puccio aus Orvieto als ersten bezeichnet, welcher Gemälde auf frischem Grunde in einem Arbeitstage begonnen und zugleich a fresco vollendete, während man vorher auf dem Nassen nur entworfen und den Grund gemacht, die feine Ausführung aber mit Nichtfreskofarben hinzugefügt oder selbst die erste Arbeit in secco unternommen hatte, Techniken, die auch Cenn. ausübte und schildert. Indem aber Förster selbst hinzufügt, Altichiero und Avanzo hätten das allerdings schon in Padua gethan, so ist es mit dieser „ersten" Erfindung wohl wie mit allen ihresgleichen. Cenn. beruft sich in diesem Cap. auf seine Vorgänger bis Giotto zurück, kündigt seine Freskotechnik als durchaus nichts neues an und bestätigt somit Ghiberti's Nachricht über diesen Meister. Es ist kein Grund zu zweifeln, dass Italien, wie im Ganzen seine mittelalterliche Kunsttechnik, so auch diesen eigenthümlichsten, ihm besonders charakteristischen Zweig ununterbrochen fortgeübt habe, wie die Gabe als Erbe des Alterthums ihm geworden. Ueberzeugend hat Donner in seiner Abhandlung üb. d. Wndmal. nachgewiesen, dass die Wandgemälde der Alten, soviel aus den Pompejanischen zu ersehen, am wenigsten enkaustisch, wie lange behauptet wurde, aber auch nur selten und in Fällen besonderer Ausnahmen a tempera, ferner niemals (wie Hirt glaubte, Gesch. d. Künste bei d. A. p. 162) a fresco mit Leimfarben ausgeführt wurden.

Sollte in Italien diese Kunst vergessen worden sein, die in Byzanz ohne Unterbrechung gepflegt wurde und in den Klöstern des Athos noch in derselben Weise erhalten ist? Es wäre denkbar, wenn die ganze Gattung des Fresko sich verloren hätte, da aber fortwährend Wände bemalt worden sind, war das Andenken an das Alterthum, die Quelle dieser Kunstübung, immer wach und somit nie eine Begünstigung technischer Reformen durch Verlassen des Genres vorhanden.

Die Beschaffenheit des Mauergrundes ist gleichgiltig, nur ist wohl vorzusehen, dass keine Salze in demselben seien (s. Mottez p. 71 f. n.). Von der Qualität des Kalkes hängt fast alles ab (Field p. 262). Die Anzahl der Bewürfe — intonaco, tectorium (Plin. XXXVI. 176, Vitr. VII, 3) blieb nicht immer dieselbe, die Alten übertreffen hierin an Sorgfalt nicht blos die modernen Freskenmaler, sondern auch Cenn. und seine Zeitgenossen, indem der letztgenannte Autor 6 Schichten übereinander zu decken vorschreibt, die gleichwohl höchst dünn aufgetragen werden. Heute begnügt man sich auch nicht mit Einer Lage für den ersten Bewurf, sondern gibt deren Drei. Cenn. verfährt auf dieser ersten Schichte aber verschieden von der jetzt üblichen Art. Zwar breitet auch er dieselbe über die ganze Bildfläche, aber er kennt den Carton noch nicht (s. Cap. 141 und N.), dessen Gattungen und Benützung bei Vasari intr. cap. 16. und Armenini, prezetti della pitt. Venez. 1687 zu ersehen. Was er uns selbst über seine Manipulation mittheilt, ist leider nicht ganz klar ausgesprochen.

Schon in Pompeji wurde die Zeichnung in röthlicher Erdfarbe auf den Bewurf gestellt (Donner a. a. O. p. LXXV), und die Hermeneia (§. 59) lehrt, dasselbe mit Ocker zu machen. Gemälde des gen. Pietro, von Benozzo Gozzoli u. a. (vrgl. Vasari, Leb. des Sim. und Lippo Memmi) zeigen heute, wo der zweite intonaco mit den Farben abgefallen ist, auf dem ersten diese rothausgeführte Zeichnung. Nun ist die Frage: warum legten die alten Meister, nach Cenn.'s Bericht, sobald diese Zeichnung des Ganzen entworfen war, erst die zweite Mörtellage und zwar in einzelnen, je einer Tagesarbeit genügenden Stücken auf dieselbe, wodurch die Composition bedeckt wird? Förster, Gesch. d. It. Kunst II. p. 515, sucht die Erklärung in der damaligen Kostbarkeit des Papiers, welches zu Cartons reichlich benöthigt wird, zu finden, indess kannte man diese in Cenn.'s Tagen eben noch gar nicht; oder es habe der Meister die Zeichnung nur vorerst zur Probe im ganzen componirt, um die Totalwirkung zu beurtheilen. Auf diese Weise ginge jedoch viel Zeit und Bemühung verloren, ferner sagt Cenn., dass diese Zeichnung schon sehr detaillirt, mit Angabe der Haare, Augen, Nasen etc., also sorgfältiger als zu allgemeiner Uebersicht erforderlich, gemacht werden müsse, demnach kann ihre Bestimmung nur die folgende sein.

Auf den 1. Bewurf wurde die Zeichnung mittelst des Quadratnetzes (s. sp.) übertragen. Sie kann nicht in Farben gesetzt werden, weil jede einzelne Partie längst trocken wäre, bis die gesammte Fläche gefüllt ist, somit bedarf es eines neuen Bewurfes, um den Kalkfarben den erforderlichen nassen Grund zu bieten, natürlich stückweise für jeden Tag. Es war trotzdem aber die Zeichnung des Ganzen nöthig, weil sonst der Maler nicht

ermessen könnte, welche Theile er je einem Tagwerke zubestimmen kann. Nun folgt der 2. intonaco, auf dem wieder die Fäden gespannt und das Netz gemacht wird, aber genau wieder „nach der Ordnung, wie auf der vorerwähnten Tünche“, ausserdem ist sehr zu beachten, dass eben diese 2. Tünche fein und „nicht zu viel“, also sehr dünn, aufgetragen werden soll. Die Absicht ist, dass diese dünne Schichte durchsichtig sei, um die Zeichnung auf dem 1. Bewurf durchscheinen zu lassen, wenn nun rasch in Farben gearbeitet wird. Handelte es sich allein um eine Skizze für den Gesammteindruck, so genügte die Kohlenzeichnung, Cenn. deckt deren Linien aber mit Ocker und Sinopia, wobei zahlreiche Einzelheiten hinzukommen. Das zielt auf weitere Verwendung hin. Auch das abermalige Construiren des Netzes ist erforderlich; denn, insofern immer nur fragmentarisch für je Einen Tag der 2. Auftrag gegeben wird, ist das Quadratnetz dienlich, um gute Uebereinstimmung mit der übrigen noch stehengebliebenen Zeichnung des 1. Bewurfes herzustellen, anderseits, weil Cenn. die Kohlenlinien des ersten Netzes weggewischt hat.

Ich vermag trotz aller Bemühung die ganz unklare Stelle, welche von dem Netze handelt, nicht besser zu geben, als es die frühern Uebersetzer gethan. Das Quadratnetz ist zweifelsohne Zweck jener geometrischen Construction, aber die Ausführung will sich daraus nicht ergeben. Nach den Schlussworten: „und du wirst sie horizontal finden“, würde es scheinen, als sei eine Probe beabsichtigt, ob die gezogene Gerade wirklich horizontal sei. Die ganze Construction ist aber nur denkbar, wenn a priori über diesen Punkt kein Zweifel obwaltet. In dem Sinne übersetzt Merr., bemerkt aber, die Stelle sei „ausnehmend dunkel“. Tambr. und Mottez schweigen über alle Schwierigkeiten. So viel steht fest, dass durch die beiden Durchschnittspunkte der Kreise über der Horizontalen eine 2. Horizontale, somit zu derselben Parallele, gezogen werden soll, vielleicht die erste Parallele für das Quadratnetz, wonach die übrigen durch dieselbe Construction in gleichen Abständen gezeichnet werden und die Senkrechten entsprechend. Leider ist aber weder die Länge der Radien, noch der Punkt, wo man den Zirkel einsetzen müsse, bestimmt, das obige also nur Vermuthung; zum Glück genügt zu wissen, dass Cenn. das Netz in der bekannten Weise (vrgl. Vasari l. c., Volp. p. 737 f.) anwendet. Merr. Cenn. p. 135 erzählt, altitalienische Zeichnungen gesehen zu haben, die zu diesem Zweck in Quadrate eingetheilt waren.

Indem jeden Tag nur ein Stück vollendet werden kann, so ist Geschicklichkeit vonnöthen, um die Grenzen dieser Fragmente, welche man, wie bei Glasgemälden die Bleie, möglichst auf die Conturen vertheilte, die „Nähte“, unmerklich zu verbinden. Deshalb schrägten schon die Alten die Ränder in sehr stumpfem Winkel ab, weil aber selten völlige Gleichmässigkeit erreicht wird, bilden diese vortretenden Säume meistens Sammelstätten des Staubes. Le Begue 315, Pad. 58. Die Krystallisation der Kalktheile verleiht mit ihren zahllosen spiegelnden Flächen dem ganzen Bewurfe ein eigenthümliches mattes Leuchten, welches die Alten durch Beimischung von Marmorstückchen zu erhöhen wussten, Plin. XXXVI, 176; hiedurch war ein weiterer Vortheil gewonnen, indem ein solches Gemenge länger nass blieb, also auch längere

Arbeitsdauer gestattete. Die Hermeneia sucht denselben Zweck durch Beimischung von gehacktem Stroh zu erreichen §. 56, 57, heute gebraucht man aus diesem Grunde Portlandcement und Gyps, plaster of Paris, welcher selbst vegetabilische Farben anwenden lässt, während nasser Kalk alle organischen Stoffe nicht duldet, wie bereits Plin. XXXV. 49 berichtet. Bleiweiss (melinum) ist ausserdem untauglich, man nimmt für Weiss gleichfalls eine Kalkfarbe, bianco Sangiovanni (Cenn.) oder gebrannten Travertin, (Vas. intr. Cap. 19); die gen. Secreti des Fra Fortunato enthalten Notizen, wie Pflanzenfarben auf einer Lage Schneidergyps anzubringen seien. Lebrun verwirft die Anwendung des Gypses. — „Durch das Brennen des Kalkes wird alle Kohlensäure aus demselben ausgetrieben; durch das Löschen aber wird er in einen Brei von Kalkhydrat verwandelt. In dieser Form befindet er sich in dem Mörtel und saugt gierig das Wasser, womit die Farben aufgetragen werden, ein. Dieses Wasser, verbunden mit dem schon in dem Bewurf befindlichen, löst einen Theil des Kalkhydrats auf und tritt, alle Farbenschichten durchdringend, nach einiger Zeit wieder an die Oberfläche, wo es aus der atmosphärischen Luft Kohlensäure an sich zieht, sich dadurch wieder in kohlensauren Kalk verwandelt und in Gestalt einer schwerlöslichen, dünnen Krystallhaut über die Farben legt.“ (Donner, p. XXXIII.)

„Ocker“ zur Carnation, hat im Deutschen (Strassb. Ms.) daher den Namen verger, von verch. Theoph. I. 15, Le Begue 317, Bol. 192, Lebrun VIII. 3, KWschul II: XII. p. 290 f., auch Marc. 302.

„Verdaccio“, eine gemischte Farbe, vielleicht das Posc des Theoph. I. 3, 7, nach Merr. Cenn. p. 139 dem berettino (Cap. 81) verwandt. Vasari nennt Parri Spinelli als Erfinder. S. ferner Vas. intr. Cap. 25.

„Verdeterra.“ Ebenso schattirt Lebrun VIII. 2, in andrer Art das. II. 5 und Pad. 8.

„Taddeo“ und „Agnolo“ s. Einl. Nachbildungen ihrer Werke bei Ramboux, Umrisse zur Veranschaul. altchrstl. Kunst in It. Taf. 73—88, und Förster, Denkm. der ital. Malerei. I. Taf. 38.

„Der Gipfel des Kinnes.“ Es ist den beiden Gaddi und ihrer Schule eigen, das Kinn stark vortretend zu machen. Burckhardt Cic. III. 760.

Cap. 68. KWschul II: XI. 7. Mischung für Gesichter alter Leute: Mennig, Ocker, Ultramarinasche, Bleiweiss. Siehe daselbst auch 2—5. Theoph. I. 13.

Cap. 69. KWschul. ib. 8—9 von „Haarfarb.“ Für rothe Haare, die Cenn. blutfarbe nennt, lap. amatito und Russschwarz, für braune hiezu Pfirsichschwarz. Aehnlich Theoph. I. 10—12.

Cap. 70. Vitr. III. 1, welchem Lionardo sich anschliesst, theilt den Körper des Menschen in 10 Kopflängen, aber insofern verschieden, als er der erste gewesen sein soll, welcher nicht die Distanz vom Kinne bis zum Scheitel, sondern nur bis zum Beginn der Haare als Masseinheit nahm. Er rechnet deren 10 auf den ganzen Körper. Dürer nimmt allerdings einen „pewrischen man, der syben seiner Hewpter lang soll werden“, desgleichen das Weib; das Charakteristische seiner genialen Neuerung ist aber eben, von allem Canon abzugehen.

Von Parri Spinelli erzählt Vasari, dass er Figuren von 11—12 Kopflängen malte.

Vasari, intr. Cap. VIII, nimmt 9 Kopflängen an, 2 vom Knöchel bis zum Knie, 2 von hier zu den Geschlechtstheilen, 3 der Torso bis zur Halsgrube, 1 vom Kinn zur Stirne, die letzte bildet das übrige vom Boden bis zum Beginn des Schienbeins zusammen mit dem Theil von der Kehle zum Kinn.

Lebrun V widmet dem Gegenstande einige Worte, in welchen alte Anschauungen begegnen. So von der Uebereinstimmung der Höhe des Körpers mit der Distanz der Fingerspitzen bei ausgebreiteten Armen u. a. Seine, und all diese Berechnungen wohl, beruhen auf dem Satze des Pythagoras: Der Mensch ist das Mass von allen Dingen. Während Tambr. p. 66 Cenn.'s Proportionslehre als die Giotto's erkennt, sieht Förster, Gesch. etc. p. 511, darin die Verflachung, das Geistlose eines armseligen Naturstudiums.

Cap. 71. Nach Theoph. I. 14 besteht die Vollendung eines Gewandes aus dem implere mit Grundfarbe, primum illuminare, worauf die Faltengebung, tractus facere, endlich das Schattiren folgt, illuminare superius.

Cap. 72. Man findet in Pompeji Wandmalereien, welche ganz wie Fresken erscheinen, deren intonaco aber aus so grossen einzelnen Theilen besteht, dass das Vollenden eines solchen Stückes in einem Tage nicht möglich wäre. Es kann also nicht buon-fresco, strenggenommen überhaupt nicht fresco sein, sondern wurde ausgeführt, indem man den gewöhnlichen Bewurf trocknen liess, mit Bimsstein sauber glättete, und den Abend vor Beginn der Arbeit wieder mit Kalkwasser benetzte. Auf dieser Oberfläche wurden die Kalkfarben angebracht, man konnte die Uebertragung der Zeichnung auf die Wand, das Grundiren und Ausführen viel gemächlicher und sorgsamer handhaben, freilich ging dabei das Kühne, Kräftige des Fresko verloren. Wiegman's Ansicht (p. 42) entgegen, bewies aber Donner, dass diese Manier nur bei roheren Decorirungen u. drgl. in Pompeji vorkommt, sie ist wenig dankbar, indem die Kalkfarben durch keine Krystallisation, wie im fresco, Glanz erhalten, vielmehr matt erscheinen. Gleichfalls schon bei den Alten wusste man daher durch Tempera ihnen Kraft zu verleihen; Plin. XXXV. 26 räth zum Eigelb und motivirt Cap. 45 den Gebrauch dadurch, dass im Fresko manche Feinheiten wegen des schnellen Trocknens erst nachträglich angebracht werden können. Theoph. kennt das buonfresco nicht, aber sowohl secco als Temperatechnik, „in muro sicco, statim aspergatur aqua, tam diu donec omnino madidus sit. Et in eodem humore liniantur omnes colores, qui supponendi sunt, qui omnes calce misceantur, et cum ipso muro siccentur ut haereant.“ (I. 15.) Sogleich aber auch: „ponatur in suo loco lazur tenuis cum ovi mediolo abundanter aqua mixto temperatus“. Vrgl. Le Begue 315 (secco), Hermen. §. 27, 46 (Tempera). Vasari intr. cap. 19 nennt es eine cosa vilissima von geringer Dauer, Cap. 20 spricht er von Leimfarben bei dieser Technik, welche sonst selten in dieser Verbindung erwähnt werden. Zum Vollenden a tempera ist Eigelb oder Eiklärc oder das ganze Ei gewöhnlich in Gebrauch. Feigenmilch kennt auch Plin., nebstdem aber kommen Essig, Milch, Honig als Mischung vor, zuweilen wird gesiebter Käse hinzugegeben

etc. Häuteleim, Dragant und Gummi verwirft schon Vasari l. c. 19. Tambr. p. 74, n. Vrgl. Cenn. Cap. 75, 145. Die spätesten Befolger dieser Methoden wären nach Vas. Ercole da Ferrara, Pinturicchio 1503. — Mit Cenn.'s Warnung, nicht zu viel Tempera zu nehmen, hat es seine Richtigkeit. Die herrlichen Ornamente der Loggien haben die zerstörende Kraft des Eiweissstoffes erfahren, welcher sich immer mehr verdichtet, zusammenzieht und so die Farbenoberfläche sprengt. Field p. 264.

Cap. 76. „Pagonazzo", wahrscheinlich das puniceus oder pumiceus der Tab. syn. p. 34. Thylesius l. c. p. 316 sagt: A Phoenicibus color phoeniceus, puniceus quoque dictus, flagrat, velut viola flammea: atque a multis olim purpura vocata fuit violacea, hodie pene nomen servat: nam paonacius, quasi puniceus dicitur, etsi aliqui vocem hanc vernaculam a pavonis colore factam volunt." S. auch Hendrie n. zu Theoph. III. 98. Der Name ist öfters nachweisbar, jedoch für sehr verschiedene Stoffe: am ähnlichsten Marc. 303, für Mauern Bol. 126, ein Lack Pad. 115, vegetabilisch Bol. 117, 125, eine Erde ib. 236. Ferner 128, Pad. 6.

Cap. 77. KWschule II: XII. p. 283: „Es gibt auch ander Gewandwerk, so man Schilland nennet, daran das Liechte eine andere, und der Schatten wieder eine Farbe hat, und bedienet man sich solcher Art gar viel bey der Engel-Kleidung, und bey jungen, lustigen und hurtigen Leuten, auch zu Scharpen und andern Leichtungen, die viel Falten geben etc.", folgen Beispiele. Die schillernden Gewänder sind der Frühperiode der Ital. sowie Nordischen Malerei eigen, Dürer findet noch grosse Freude an ihrer Darstellung mit hellen Tönen und Lasuren. Die meisten Gewänder bei Theoph. I. 14, scheinen dieser Art, sie hiessen diasper, diaspratus, bei Du Cange.

Cap. 84. KWschul II: XI. 10. „Mönchs-Rock-Farb. Nim̄m Ocker, reibe ihr gar wohl mit geläuterter Russ-Farbe. Bleyweiss und gel. Russ-Farbe ist auch gut" und ibid. 11.

Cap. 86. Pad. 3. „Grüne Farbe für weite Landschaften macht man mit Gialdolino, Azur, Smalte und Bleiweiss." ib. „Farbe für Berggipfel macht man mit Weiss, Ocker, Majolica (terra rossa) und sie werden wie besonnt erscheinen." Vrgl. Theoph. I. 16.

Cap. 87. Aus diesem und dem vorletzten Cap. geht hervor, dass Cenn. bereits einige Begriffe von Linear- und Luftperspective besass, gewiss ein frühes Glied in der Entwicklung, deren nächste Repräsentanten Ant. Veneziano, Paolo Uccello und Pier Francesco sein werden. Theoph. I. 16 bemüht sich übrigens schon sehr sorglich, den Säulen, Bögen und runden Thürmen durch Abtönung der Farben gegen die Schatten hin Gestalt zu geben. Förster l. c. p. 411 bemerkt von Cenn.'s Lehrer Agnolo: „In den Proportionen der Gestalten zu Gebäuden und Landschaft hält er sich auf der niedrigen Stufe der Ueberlieferung (der Fluss z. B. über den das Wunderholz als Brücke gelegt ist, erreicht nicht die Breite eines Strassenrinnsteins"). KWschul II: XII. p. 278 nimmt zu „steinhafftiger" Architectur Indigo, Weiss und Ofenruss, zum „ausmachen" etwas Ocker.

Cap. 88. Förster p. 511 hat dem Cenn. vorgeworfen, dass sein Naturstudium sehr schlecht bestellt gewesen, wenn er sich Steine nach Hause

getragen und den nächstbesten Berg vor der Stadt nicht angesehen hat. Ich finde im Text nichts von nach Hausetragen der Steine, die Cenn. ja „gross" nennt. Togli bedeutet hier überhaupt: suche dir aus, wähle dir. Die Landschaft jener Malerei ist immer noch symbolischen Charakters wie in frühern Perioden, wo der Baum den Wald, der Stein Gebirge andeutete.

Cap. 90. Ich begnüge mich hinsichtlich der Cap. über Oelmalerei einerseits auf den Excurs, welcher einem folg. Bande dieser Publication (Theophilus) beigegeben werden wird, anderseits auf die mehrfach cit. allgemeinen Werke, Eastlake namentlich zu verweisen. Hier also nur einzelne Notizen. — Vasari intr. Cap. 22 gibt zwei Methoden der Oeltechnik auf Mauergrund. Entweder tränkt man den ganz wie für das Fresko hergerichteten intonaco mit Oel, so lange er es einsaugt, grundirt dann und verfährt des weitern wie bei Tafelbildern, oder es wird das Rauhe, Löcherige der Tünche mit einer Mischung von Oel und Harzen bestrichen, i. e. gleichgemacht, der 2. Bewurf mit Eisenschaum, Eiweiss und Leinöl bereitet. Eine andere, ebenfalls von Cenn. abweichende Regel enthält die KWschul II: XIV. p. 312. Der rauhgemachte intonaco wird mit Eikläre in immer stärkerer Mischung getränkt, bis er glänzend wird, worauf mittelst Kohlenfeuer die nassen Stellen erwärmt werden. Vor Oeltränke (Vasari's Vorgang) warnt der Autor, da solche Malerei durch Wetter und Kälte sich abschält.

Cap. 91. Leinöl, ein aus Linolein, Elain, Palmitin und Myristin gebildeter Fettstoff, ist wasserfrei, kann somit in gewöhnlicher Temperatur ohne Verminderung durch Wasserverlust der Luft ausgesetzt werden. Mulder, Chemie d. austr. Oel. p. 16. Im Süden verdickt es leicht ohne weiteres Zuthun und bietet so in harzigem Zustand bereits einen für rohe Arbeiten genügenden Firniss. Olio cotto, das gesottene Lein- oder Nussöl erhielt einen feingeriebenen Zusatz trocknender Stoffe, darunter Bleiglätte besonders wichtig ist. Muspratt l. c. p. 966 f. Cenn. gab aus dem angeführten Grunde gar kein Essiccativ für das zum Malen gehörende Oel. Bleiglätte nimmt Volp. p. 741, Fra Fortunato mischt noch Wasser bei, um dem Oel Klarheit zu verleihen, Glätte allein wieder de Piles, l'idée etc. zur vernice liquida, die Maler Canal und Canaletto u. a. Bleihältige Substanzen und Farben wie Bleiweiss und Minium, erscheinen in einer Fülle von Recepten als Trocknenmittel, Merr. CCXXXVII, Eastl. I. 351 f., aus derselben Ursache das meist bleihältige Glas, zu Pulver gestossen, besonders Venezianisches: Pad. 35 a, Correggio (Lanzi IV. 71 n.), Palomino II. 55, doch im Ganzen bei den Ital. vor dem 17. Jh. selten, Pach. p. 388, de Piles, élém. p. 141, Baldinucci voc. dis., KWschul. II: XIV. p. 311. — Ueber Grünspan als Essiccativ s. Cap. 150. — Häufig werden Harze verwendet. Destillirtes Leinöl mit Ambra beschreiben die Secreti di D. Alessio 1577, dasselbe mit vernice liquida Nuovo Plicto etc. p. 76 f., mit Mastix daselbst und Errante, saggio sui colori etc. Tannenharz bei Marc. etc. Nuovo Plicto und KWschul l. c. gebrauchen Alaun, eine Anzahl Recepte, namentlich nordische Methoden, gebrannte Knochen: Mappae Clav., Sloane 1754, Strassb. Ms. (Eastl. I. 131), Boltzen's Illuminirbuch 1566 (wohl aus diesem): KWschul II: XIV. p. 310; Borghini p. 176 allein unter den Ital., Eastl. I. 78, 342. Zink-

vitriol bei Palom. II. 56 u. a., Zinnober bei Theoph. I. 20, etc. Bouv. p. 82 f., Field p. 230 f., Heracl. III. XXIX., Bol. 205, Volp. p. 741, Lebrun VIII. 23.

Cap. 92. S. Lionardo Cap. 352, Eastl. I. p. 27, 356.

Cap. 93. Die Farben müssen ziemlich dick mit dem Oel verrieben werden, allzudicke Massen kann man durch Zugiessen des Oeles verdünnen, nicht aber umgekehrt zu dünne mit mehr Farbenpulver verstärken. Bouv. p. 115 f. Je mehr Fettsäure im Oele enthalten ist, desto austrocknender wirkt es auf die Farben (Mulder p. 92), eine zu reiche Beimischung trübt aber deren brillante Wirkung, wie viele Werke der Caracci, des Spagnuolo beweisen, Merr. CCXXX vermuthet, dass stets gereinigtes Leinöl zur Farbenbereitung genommen wurde, wie die Recepte der Gesuati ausdrücklich betonen und aus Amoretti (Lionardo) p. 149 hervorgeht. Lionardo (vrgl. Atlante p. 4 und 108) zieht Nussöl, welches beim Trocknen viel schneller eine Schichte bildet als Mohn- und Leinöl, vor. Mulder p. 76; Palom. II. 55, Volp. p. 739, Das Letztere ist darum grösstentheils für dunkle Farben heute noch üblich. ib. p. 230. Mit den Trocknenmitteln hat man sich nach Beschaffenheit der Farben zu richten. Zinkvitriol z. B. taugt für Ultramarin und Lack, de Piles p. 140, Bleiglätte für leichttrocknende: Bleiweiss, Minium, Erden (Baldinucci), umsoweniger bei vegetabilischen etc. Lebrun VIII. 26. Minium wird von de Mayerne p. 5 von der Oelmalerei ganz ausgeschlossen. Ueber Naphta als Farbenöl s. Verri saggio p. 138, bei Merr. CCXLV. Ueber Verreiben in Oel ferner Theoph. I. 27, 28, le Begue 316, 319, 347. Strassb. Ms. bei Eastl. I. 131 n. Mar. 370, KWschul II. XIV. p. 309 f.

Cap. 94. Vrgl. Vas. intr. Cap. 24 und Tambr. p. 84 n, Eastl. I. 384.

Cap. 95. Schon in den ältesten Zeiten begegnen wir der aus Sparsamkeit herkommenden Massregel, Zinn statt Goldes zum Schmuck der Malereien zu nehmen, wobei dann der gelbe Glanz des edlen Metalles durch gelbe Firnisse und Safranmischungen erreicht wurde. Aud. 188 lehrt das gute Zinn erkennen: es muss, an's Ohr gehalten, beim Hin- und Herbiegen knistern, auch darf an der Stelle des Buges dabei kein Riss entstehen, Bol. nennt Römisches und Venezianisches, Vergoldungen auf Zinn bei Aud. 205, Bol. 58.

Cap. 96. Merr. Cenn. p. 129 bemerkt über unsern Autor, dass er wohl auf derselben Stufe des Geschmackes wie Sixtus IV. stehe, dem, wie Vas. erzählt, ein sehr untergeordnetes Werk des Cosimo Roselli aus dessen schwacher und später Periode über alle andern Gemälde zugesagt habe, weil darauf alles von Gold schimmerte. Lionardo II. 31 sieht mit Verachtung auf das geistesdürftige Malervolk herab, welches seinen Ruhm im Anbringen kostbarer Azure und Goldgründe suche, und vom heutigen Gesichtspunkte der Farbenharmonie hat man das Zusammenstellen metallischglänzender Flächen mit den Tönen der Palette getadelt. Brügge, Physiol. d. Farb. p. 29. Die Alten gebrauchen das Gold in einer feineren, geschmackvolleren Weise, nur zu Lichtern und Aufhöhungen, nie in ganzen Flächen, auch stets nur auf weissem Grund, wie Ornamente unter den Farnesischen Gärten in solcher Manier gefunden wurden. Den Goldgrund betrachtet daher Rumohr I. 212 als unnatürlich und barbarisch, er fehlt auch noch auf ältern christl. Mosaiken, wo selbst Nimben häufig farbig erscheinen. Erst die Byzantinische Malerei pflegte

diesen blendenden Schmuck, „ganz im Wesen einer gesunkenen Kunst", welche darnach strebte, „die Unfähigkeit freier Schöpfung durch ein prachtvolles Material auszugleichen". (Kugler, I. 102.) All' diesen Verurtheilungen gegenüber ist nur zu bemerken, dass sie sämmtlich von einem absoluten, daher hier unzulässigem Standpunkte ausgehen. Das Mittelalter dachte, sah und ästhetisirte anders: seinen idealchristlichen Empfindungen nach war goldene Himmelsluft die allein mögliche Atmosphäre der Heiligen, aber auch sinnlich sagte diese Combination der Töne jenen Tagen in hohem Masse zu, das beweisen die zahlreichen Gedichtstellen, wo, jener modernen Harmonielehre zuwider, gerade als schön bezeichnet wird, dass die Farbe „gegen dem Golde schein". Das Gold hatte aber ausserdem auch den allerbesten Einfluss auf die Farben, so dass man kleine Tafeln zuweilen nur deswegen mit Goldgrund versah, um den Farben so längere Dauer zu geben. Bouv. p. 357. S. zu diesem Cap. Aud. 192.

Cap. 97. Von diesem Messerchen und dem ganzen Vorgange handelt auch Aud. 185. All' diese über Golddecorirung der Wände, handelnden Vorschriften Cenn.'s finden in den altenglischen Arbeiten, namentlich in S. Stephanscapelle zu Westminster, praktische Belege. Gold ist hier in reichstem Masse angebracht, Silber fast nicht, was unser 95. Cap. motivirt. In den Rechnungen lesen wir häufig pro — duodenis foliorum stanni emptis — cubantibus aurum etc. Eastl. I. 124. Branchi entdeckte Zinn in derselben Weise in S. Jacopo zu Pistoja aufgesetzt etc. Theoph. I. 25 lehrt, Staniolblätter zu verfertigen. Vrgl. Aud. 205.

Cap. 98. „Prägstempel" siehe Cap. 124.

Cap. 99. Diese Vergoldung ist nach Cenn.'s eigenen Worten ein Bedecken, Ueberziehen des Zinnes mit feinem Gold (Cap. 101), also völlig verschieden von jener alten, seit Mapp. clav. oft genug mitgetheilten Lackirmethode mit Firnissen u. a. Präparaten aus Eikläre, Leinöl, Drachenblut, verschiedenen Abkochungen von Baumrinde, Essig, Salz etc. wie Heracl. III, XLIV, Theoph. I. 26, Aud. 206—208, Exper. 105, KWschul II: XIV. p.316 f. u. v. a. darthuen. Salz, besonders Ammoniak und Salpeter, findet sich vorzugsweise in späteren Recepten, den Kunstbüchlein des 16. und 17. Jh. Eastl. berichtet von einem Holbein'schen Portrait, bei welchem Staniol noch in verwandter Weise verwendet ist.

Cap. 102. Der Gebrauch, Diademe en relief auf Gemälde aufzusetzen, findet sich bereits auf Pompejanischen Werken. In dieser Weise sind die Nimben in Theodorich's von Prag beiden Gemälden im Belvedere, viele Werke Gentile's da Fabriano, die Consecrationszeichen im Stephansdom etc. geschmückt Kugler (I. p. 407 n.) erklärt treffend: „Da im Golde keine genügende Modellirung durch Schatten und Licht zu erreichen ist, so konnte eine solche nur durch das genannte Mittel hervorgebracht werden, wobei freilich das Bild durchaus im rechten Lichte betrachtet werden muss." S. Armenini, prec. p. 90.

Cap. 105. Vitr. VII. 10 gedenkt einer Behandlung der Mauertünchen mit Leimzusatz, Plin. berichtet vom Rhodischen Leim: eoque pictores et medici utuntur. XXVII. 71, ferner XXVIII. 236, XXXV. 6; Kleister ist in alten Recepten selten, doch hat Hermeneia §. 68 einen Leim aus Kleien.

Cap. 106. Einen solchen Leim gibt Dioscor. V. 121 zu bereiten an, allerdings aus andern Substanzen: doch fehlt gestossne Marmormasse nicht darunter. Die Masse des Steines erscheint in spätern Recepten gewöhnlich nicht beigegeben Pad. 37. KWschul. II: XIX, daselbst jedoch p. 411.

Cap. 107. Vrgl. Exper. 85, KWschul. II: XIV. p. 417, 424.

Cap. 108. Vrgl. Theoph. I. 30, 38, Aud. 196, Bol. 385, KWschul. II: XIV. p. 422 f. Die altenglischen Urkunden nennen Fischleim 1353 viel für Schreinerarbeit (vrgl. Cenn.). Nur die Blasen des Hausen und accipenser stellatus gibt eine gute Sorte, Theoph. und Aud. nehmen den Wolffisch hinzu, anarrhichas lupus.

Cap. 109. Leim von Häuten nennt Plin. l. c., XXXV. 10 berichtet er, dass der Maler Ludius (unter Augustus) zu seinen Wachsfarben Leim von Ochsenohren genommen. Die Bereitung genau bei Aud. 186, 196, Hermeneia. KWschul II: X. p. 242.

Cap. 110. 111. Theoph. I. 18, 38, Herm., Lebrun VIII. 31, 32, KWschul II: XIII. p. 306. Die Hermeneia gebraucht für Blau insbesonders den gen. Kleienleim, da es eine Pflanzenfarbe ist. Vas. intr. Cap. 20. Das Strassb. Ms. (bei Eastl. I. 407. n.) lehrt: „wie man alle varwen mit lim tpieren sol uff holtz oder uff muren oder uff tüchern." Dazu dient Pergamentleim und Essig. KWschul II: XIV. p. 313. Cenn. will diesen Leim beim Goldaufsetzen vermieden wissen, dagegen ib. II: XIII. p. 306.

Cap. 112. Vrgl. Theoph. I. 17, Aud. 163, Vas. Leben des Uccello, Eastl. I. 372 f.

Cap. 113. „Unebenheiten." Es gewinnt den Anschein, als wäre Cenn. kein Mittel, dieselben zu entfernen, bekannt, während doch schon Heracl. III. 24 der Pflanze Asperella, Schachtelhalm, gedenkt und desgleichen Theoph. I. 19 den Gypsgrund damit abreibt. Um die Lücken zu verstopfen, nimmt er Leim mit Sägespänen, wie heute geschieht.

„Figuren aus Holz oder Blattornamente" d. h. überhaupt Gegenstände, deren Format es erlaubt, sie zu sieden. Eastl. I. 371. Die Nordländer wählen meistens Eichentafeln, die Alten Lärche Plin. XVI. 187, auch Bux, Hagias in Bekeri anecd. Häufig bildeten mehrere, durch Käseleim ausserordentlich fest vereinigte Stücke das ganze Bild; die Fugen verklebte man mit Leinwandstreifen. Vas. intr. Cap. 20.

„Und wenn du fühlst" etc. Diese Probe findet sich sehr ähnlich in Theoph. I. 30, Volp. p. 733.

Cap. 114. Der Titel des Cap. darf nicht missverstanden werden. Wenn Leinwand über das Brett gebreitet wird, so geschieht es nicht in dem Sinn und Zweck, wie im Falle, wenn von eigentlichem Malen auf Leinwand die Rede ist. Das Gewebe dient blos dazu, wie bereits in der vor. N. angedeutet wurde, die Spalten, wo 2 Stücke aneinanderstossen, zu überdecken, zu welchem Behufe nämlich öfters die ganze Tafelfläche überzogen wurde. Eine ältere Manier ist die Anwendung von Lederüberzügen, wovon Theoph. I. 17 berichtet, doch bemerkt hiezu ein späterer Zusatz im Cod. reg., es sei auch neues (Cenn. will altes) Linnen oder Canevas anwendbar. Dasselbe, lehrt Heracl. III. XX. 24 (corio vel panno), übt die Byzant. Schule. In Deutsch-

land lässt 1127 Abt Conrad für die Michaelskirche von Hildesheim linteamina depicta malen, eine „Zwischengattung von Teppich- und Wandgemälden“. (Kugler, I. 181.) Wie dem sein möge, man hält dafür, dass der Gebrauch, Rahmen mit Leinwand zu bespannen und hierauf zu malen, aus Deutschland und Flandern kommend, in Venedig zuerst Beifall und Aufnahme gefunden, wo viel Verkehr mit diesen, der Weberei kundigen Nationen war, ferner es häufiger an schönem Holze gebrach als am Festlande. Aus Rosini I. p. 122 geht hervor, dass Giunta seine Tafeln in der Weise unseres Meisters präparirte.

Cap. 117. Gypsgrund, obwohl er der dauerhafteste und beständigste ist, musste ausser Gebrauch kommen, als die aufrollbaren Leinwandbilder allgemein wurden, die ein weniger leicht berstendes Material verlangten; man bediente sich von da an Bleiweiss-, Oel- u. a. Grundirungen (Vas. l. c.), Lebrun VIII. 32. Die alte Art für Tafelbilder beschreibt Theoph. I. 19, Bol. 386, übereinstimmend mit Cenn.

„Zwei Partien.“ Ich lese razione.

Dem Inhalt dieser Cap. (114—120) entspricht vollkommen §. 4—6 der Hermeneia.

Cap. 119. Die hauptsächlichste Verwendung der rothen, klebrigweichen Ockererdart, des Bolus, werden ff. Cap. zeigen. Seine Farbe ist starkröthlich, vielleicht die Ursache wesshalb die Wörterbücher ihn oft mit Sinopia confundiren. Die Eigenschaften des Stoffes sind zweifacher Natur, er dient nämlich auch als braune Farbe wie Tab. syn. p. 20 lehrt: „Brunus est color quem puto esse bularminium alibi ponitur pro sanguine drachonis qui quasi coloris bularminici est“ und p. 21: „Bularminium est color rubens nigrescens, ut morellus etc.“ Die beste Gattung ist der Armenische; in einem Memoriale Kaiser Max I. in der Ambras. Smlg. lesen wir: „Polus Armeni findt man im Eysenarzt genueg.“ Primisser, p. 293. Seine adhärirende Kraft ist zu Vergoldungen benützt.

Cap. 122. Wir vermissen also abermals die Anwendung des Cartons. Vas. intr. Cap. 21 handelt von beiden Manieren, Cartonzeichnung und freiem Entwerfen derselben; über das letztere mit den Worten: „Wer aber nicht Cartons machen will, zeichne mit Schneidergyps oder Weidenkohle auf die Grundfarbe, weil das eine wie das andere leicht ausgelöscht werden kann.“ Van Mander p. 47 erzählt von van Eyck, Dürer, Lucas van Leiden und Peter Brueghel, dass sie den Gypsgrund dicker auftrugen als die spätern (s. Volp. p. 731), hierauf sorgfältig glätteten und den Carton gebrauchten.

Cap. 124 ff. Rosini III. p. 51 und Cicognara, stor. di scult. III. p. 137 geben Beispiele von Gemälden des Gentile, Jac. Bellini und Lorenzo Venez., welche mit diesem Schmuck versehen sind. Merr. Cenn. p. 147 f. Das merkwürdigste in dieser Art sind Gemälde des Carlo Crivelli in der Brera, gleichfalls eines venez. Malers; die grossartige Glasindustrie Murano's mag die eigenthümliche Mode in dieser Schule besonders gefördert haben. Hier sind Ornamente der Pabstkrone, Mäntel u. a. Theile in vergoldetem Relief aufgesetzt, ausserdem Perlen und Juwelen durch eingefügte Glasflüsse dargestellt. Merr. LXXXVIII. Auch bei Pinturicchio. Vermiglioli, p. 39, 227. Die gen. Tafeln des Theodorich von Prag haben dergleichen erhabene Arbeit, Theoph. II. 28 lehrt künstliche Edelsteine auf Glasmalereien zu setzen.

Cap. 125. Vrgl. Vasari, Leben des Dello.

Cap. 126. Dasselbe mit gestossnem Kiesel und Kalk im Verhältniss von 2 zu 1. Die Form wird durch Holzformen dareingedrückt. KWschul II: XXVIII. p. 557.

Cap. 131. Die geschützten Tafelbilder erhalten gewöhnlich Bolusgrund zum Vergolden, während Wandmalereien und sonstige dem Wetter und der Luft mehr ausgesetzte Arbeiten mit Beizen (mordente) versehen werden. Vas. macht Margaritone von Arezzo nebst anderm auch zum Erfinder des Bolusgrundes, wohl ohne Wahrscheinlichkeit, doch bleibt bemerkenswerth, dass Theoph. die Methode noch unbekannt war. I. Cap. 25 wird daselbst gelehrt, die zu vergoldende Stelle mit Eikläre, die aber ohne Wasser geschlagen ist, zu bestreichen und so rasch als möglich das Goldblättchen daraufzulegen, über welches sodann nach Belieben eine 2., 3. Schichte kommen kann. Vas. intr. Cap. 28 berichtet vollständig übereinstimmend wie Cenn., man mischt den Bolus mit Wasser und Kläre, um ihn zuerst „wässerig oder eig. selbst flüssig und klar, dann etwas dichter" zu machen, worauf wenigstens 3 Lagen aufgetragen werden und dabei stetes Benetzen mit Wasser erfolgt. Des Bolus bedient sich in gleicher Weise Strassb. Ms. bei Eastl. I. 137, Lebrun XI., jedoch begegnen hier, p. 835 f., Alaun, Zinnober, Aloe u. a. dem Cenn. fremde Mittel angewendet, wie in allen „Kunstbüchlein" der spätern Zeit, KWschul. II: XIII, XIV, XV.

Cap. 132. Lebrun l. c. gibt ferner andere Methoden, ohne Bolus, blos mit Eiweiss wie hier Cenn.

Cap. 134. „Umgelegt." Natürlich ist dieser Ausdruck nur in dem Sinne zu verstehen, dass die vorher aufrechtstehende Tafel nun horizontal hingelegt wurde. Vrgl. Le Begue 318.

Cap. 135. Heracl. III. XII, Theoph. I. 31 und 34 der ed. Escall., Le Begue 312. S. N. zu Cap. 42. Vas. l. c. hat nur Hunds- oder Wolfszahn.

Cap. 136. Heracl. l. c. will den Stein nicht allzuhart und nicht sehr geädert, hat mehrfache Mittel ihn zu poliren.

Cap. 137. „In den Keller." Die eingeschobenen Cap. im 1. Buch des Theoph. (35) enthalten die Notiz, man soll in unterirdischsn Räumen, in hypogaeis, schreiben, nämlich mit Gold. Dasselbe berichtet Pallad. Burdeg. bei Du Cange s. v. hypogeum. Sehr ausführlich, doch ganz wie bei Cenn. beschreibt den Vorgang Alch. 298 („in loco recluso").

Cap. 139. Plin. XXXIII. 3 erzählt, dass man aus einer Unze Gold 750 Blättchen von 4 Fingerbreite im Quadrat schlagen konnte. Vas. intr. Cap. 28 rühmt das schöne Geheimniss, Gold so dünn zu schlagen, „dass zu einem Tausend der zu schlagenden Stücke $^1/_8$ Elle im Quadrat, also ein Stück Gold im Werth von nur 6 Scudi genüge." Er bekam 435 Stück von 3 Ducaten, also noch so viel wie Cenn. Heute liefert dieselbe Qualität 1200 Blättchen. Theoph. I. 24. beschreibt die Erzeugung, welche im Wesentlichen noch in Uebung ist. Man färbte Wollenpapier mit gebrannten Ocker und polirte die Bögen, schnitt sie hierauf in 4 Finger breite und lange Stückchen, also wie Plin. mittheilt, und steckte sie in einen Beutel von Kalbspergament. So zwar geordnet, dass je ein Stück rothes Papier mit einem dünngeschlagnen

echten Goldblättchen abwechselte. Nun wird kräftig gehämmert, bis die Stückchen nach Wunsch dünn gemacht sind.

Cap. 140. „Wie Hirsekörner.“ Der Verf. bezeichnet hiermit die Wirkung dieser aus Pünktchen bestehenden, eingepressten Zierraten sehr treffend, das granare, „körnen.“ Vrgl. N. zu Cap. 4.

Cap. 141. Man sieht wieder, wie in der Kunsttechnik manche Methoden längst vorhanden und bekannt sind, doch später erst zu dem heute gewöhnlichen Gebrauch gelangen. Es ist nur Ein Schritt weiter, diese Pausen, besser gesagt Patronen, für die ganze Composition auf Tafeln und Wänden zu benützen. Dergleichen Patronage war namentlich in der Miniaturmalerei beliebt, wo es sich um minder kostbare Arbeiten handelte.

Cap. 142. „Kratzt.“ Grattare bezeichnet das Eindringen in die über den Goldgrund gedeckte Farbe, so dass das darunterliegende Gold sichtbar und die feinen Ornamente eines Brokats oder goldgestickten Kleides nachgeahmt werden; in der Technik völlig das Verfahren, welches Theoph. II. 19 und Cenn. Cap. 171 angibt, um in einem Farbengrunde auf Glasfenstern die Naturfarbe der Scheibe durch Wegkratzen des Ueberzuges zum Vorschein kommen zu lassen. — Silbergründe sind seltner: And. 205, KWschul. II: XIV. 317, 321.

Cap. 143. „Ornamente“, lacci, eig. Verschlingungen, das textile Ornament, welches mit dem Grund des Gewandes monochrom ist, im Gegensatz zu den vorhererwähnten Goldarabesken. Bei dem Colorite dieser Theile ist es namentlich, wo die vor Eyck'sche Oeltechnik, wie in dem Excurse auseinandergesetzt werden wird, Anwendung fand. In späterer Zeit machten Vasari u. a. Versuche, die Seccomalerei in neuer Art zu üben, indem sie mit Oel retouchirten; hier ist schon frühzeitig dieses Bindemittel als eine Art Lasur (Bouv. p. 295) über Temperafarben verwendet. Eastl. I. 103. n. zählt derartige Werke des Gentile und Boticelli auf.

Cap. 147. Förster Beitr. p. 221 behauptet zu diesem Cap., dass Giotto anfing aus dem lichten in's dunkle zu malen, während früher das umgekehrte stattfand (?).

Cap. 148, 149. KWschul. „Ein Crucifix oder einen Märtyrer zu mahlen. Will man ein Crucifix oder einen Märtyrer mahlen oder machen, davon man das Blut sehen kan, so muss man, wenn die Carnation fertig ist, dasselbe mit Zinnober untermahlen, und mit Carmin ausmachen, also, dass auf die Bluts-Tröpflein ein gewisser heller Blick gesetzt werde, der ihnen die Rundung gibt.“ (II. XII. p. 298.) Daselbst noch eine besondere Regel, Todtenfarbe zu machen; vrgl. Theoph. I. 10—12, ein Crucifix zu malen, sehr ähnlich Bol. 191, Blutfarbe Pad. 7.

Cap. 151. Die Beize ist ein kräftigerer Grund als Bolus und alle andern, deshalb auch nur bei Tafel- und Büchermalereien gebrauchten Mittel. Alle Oelbeizen, sagt Marc. 346, widerstehen dem Regen, wie kein andres Bindemittel für Gold, man kann sie auf Holz, Eisen und Marmor anwenden. Branchi fand Vergoldungen an Benozzo Gozzoli's Gemälden in Pisa, welche mit mordente angebracht sind, nur scheint hier den Firniss eine Wachsbeimengung zu vertreten. Auf den dünnen intonaco folgte eine Schichte dieses

Stoffes, den man wahrscheinlich in einem flüchtigen oder in einem Trocknenöle gelöst hatte. Merr. XCVIII. Der Chemiker versicherte, dass diese Arbeiten völlig denen des Taddeo Gaddi in Betreff der Beizen glichen, — Cenn., Agnolo's Schüler, stimmt in seinen Angaben nicht überein. Er hat 2 Trocknenmittel, Bleiweiss und Grünspan dem Oele und Firniss beigegeben, von dem Zweitgenannten bleibt uns noch einiges zu bemerken. Grünspan ist das einzige überhaupt von Cenn. erwähnte Essiccativ; an und für sich gut trocknend befördert es, den Farben beigemischt, deren Trocknung, wir werden aber Cenn. selbst im f. Cap. berichten hören, dass es Gegner dieses Trockenmittels gegeben. Empfohlen wird es von Volp. p. 747, Palom. II. p. 56, de Piles él. p. 125. Zu Beizen empfehlen es nur Bol. 171 (nur in Gesellschaft von Bleiglätte statt dem Bleiweiss Cenn.'s), Marc. 339 mit giallorino; sonst begegnen meist andre Bestandtheile für Beizen. Namentlich wird unreines, schmutziges Oel gewählt, Borghini p. 176, Volp. p. 732, Lebrun. Vas. intr. Cap. 28 spricht nur von allerlei Trocknenfarben und Firniss, die in das Oel gegeben werden. Im Gegentheil zu den obigen verlangen die Recepte des Marc. 339 reines Leinöl, wozu Mastix, Alaun und Firniss kommen. Borghini p. 176 und Pad. 96 haben Trocknenöle, Bol. 152 gebrannte Knochen, Leim und Firniss etc.

Cap. 152. Die Tadler haben allerdings Recht. Weil im 16. Jh. zahlreiche Italiener und Spanier Grünspan nicht allein als Farbe, sondern als Trocknenmittel vorzüglich gebrauchten, beklagen wir heute die schwarzen Schatten so vieler ihrer Gemälde. Der Spanier Pacheco p. 388 hingegen warnt bereits vor der nachdunkelnden Wirkung dieses Essiccativs, welches ihm nur für Carmin zulässig scheint (p. 390).

Cap. 153. Knoblauchsaft wird als Trocknenmittel genommen. Bol. 262, Pacheco p. 404. Zu Beizen: Exper. 106, Marc. 351, 353, am frühesten das Venez. Ms. bei Eastl. I. 533 n.

Cap. 155. Cenn. erzählt uns viel von seinem Firniss, nur leider nicht, was für einer es gewesen; doch scheint er den altgebrauchten von in Oel gelöster Sandaracca genommen zu haben, wie aus Merr. Cenn. p. 158 f., Merr. CCLXIII f. Eastl. I. 241 f. hervorgeht. Tannenharz oder Naphta, welche Tambr. hiehergehörig glaubt (p. 138), weil Armenini davon meldet (II. 9), kann es nicht sein, da sie beide nicht gekocht werden können. Vernice liquida, wovon in Tab. imp. p. 42, Aud. 206—209, Bol. 206, 207, bei Borghini, Matthioli u. a. a. O. häufig Mittheilung gemacht wird, bedeutet übrigens gleich den meisten mittelalterlichen Kunstausdrücken bei verschiedenen Autoren verschiedenes; es ist bald Ambra, bald Sandaracca in Leinöl aufgelöst. Da die Grenzen des Raumes hier nicht gestatten, die gattungsreiche Gruppe der Firnisse näher zu schildern, ferner Cenn.'s Schweigen über die Art seines Firnisses auch den Hinblick auf weiteres nicht erforderlich macht, so begnügen wir uns mit einigen Notizen über Firniss von Sandaracca, mit welchem Stoffe wir hier höchst wahrscheinlich zu thun haben, es ist das Gummiharz von Juniperus communis oder Thuya articulata. (s. N. zu Cap. 10). Hermeneia lehrt 100 Drachmen „Sandaloze“ auf dem Steine vermahlen, mit öligen Stoffen über dem Feuer schmelzen, wobei die Masse wohl zu rühren

ist; Caneparius, de atram. p. 300 schreibt: „Ex vernice (Sandaracha Arabum) et oleo ex semine lini, fit liquida vernix." Vrgl. Hendrie p. 63—74, Merr. CCLIII, CCLXII; Eastl. I. 24, 51, 55, 233 ff. 243 ff. 281, 305, 316, 521; II. 26—32, 74, 109. Field p. 241 f. — Bol. 206, Pad. 103, 104, 106, 107.

„Hüte dich aber, damit über das Gold zu kommen." — Firniss auf Gold zu bereiten lehren dagegen die Recepte: Heracl. III. XXI, Pad. 99. Lebrun p. 839. KWschul. II. XV. 327. Siehe auch Cenn.'s eigene Worte, Cap. 162, p. 109.

Cap. 156. Volp. p. 749 berichtet: „Ich zerrühre dieses Ei mit einem Hölzchen, seihe es durch ein Linnen, füge etwas kleingeschnittnen Knoblauch hinzu; es macht eine gute Wirkung. Canziani gebrauchte es auf seinen Bildern." Lebrun VIII. 22: „Um Gemälde vor Staub und Fliegen zu schützen, nehme man Eikläre, welche zu schlagen und mit Steinalaun als Firniss daraufzustreichen ist. So reinigt man sie nach Belieben, indem die Kläre leicht weggewaschen werden kann, wenn sie beschmutzt ist" etc. (?) Merr. Cenn. p. 162 berichtet, dass diese Praxis noch zum selben Zwecke in Anwendung steht.

Cap. 157. 158. „asiso", bedeutet den Grund für eine Vergoldung, Cenn. identificirt die Grundirung, das Material damit, und gibt dem Gyps selber diesen Namen. Alch. 291 heisst es „assisium, Gallice assiete." und Veneroni's Dict. hat: „Couche ou asiette de couleurs, appliqué sur l'or pour dorer." Vrgl. Tab. syn. p. 19, Alch. 298. Im Ital. und Span. begegnet sisa (Alessio Secr., Pacheco.), scisa Bol. 160, 166, 167; im Strassb. Ms. „ein gut assis", in den Accounts of the Painted Chamber: cole d. i. size. (1307.) „Es ist ein Ueberfluss von Recepten dafür in den Illuminirbüchern", bemerkt Eastl., aus dieser Fülle nur einigermassen eigenartige. Den Bolus auf Minium und Bleiweiss mittelst Eikläre hat Exper. 104. Ocker, Pergamentleim bei Heracl. III. XLI. Gyps mit Apulisch Weiss und leimtemperirtem Zinnober, ib. XLII, mit Cenn. stimmt u. a. Bol. 157, 160, Pad. 36, besonders KWschul II: XIII. p. 301. Der Grund besteht hier aus Kreide, von der milde, nicht steinige Stücke mit Wasser eifrig begossen und geflötzt werden. Ein Stück gleich einer wälschen Nuss wird mit Candiszucker, Pergamentleim verrieben und warm und dick aufgetragen. Der Grund darf nicht glatt und glänzend sein und wird durch Anhauchen erst befeuchtet, so dass er das Gold „fahet". Eben wie bei Cenn. heisst es: „Streiche den Grund an — — und punktele ihn nicht", die Manipulation mit dem Messerchen ist in derselben Weise geschildert. In demselben Werke ferner zahlreiche Abarten, Bolus, Honig Alaun, Ochsengall als Substanzen des assiso p. 208 ff.

Ebenso in den ältern Recepten: Ammoniak, Salz, Essig, Urin, Wein, Schwefel etc. Vrgl. Heracl. I. VII, III. XLIII, Theoph. I. 31, 32 und Escall. 33—38. Exper. 1, 18, Le Begue 320, 336, 339. Bol. 147, 149, 156. Pad. 60. S. ferner noch: Aud. 193—195, le Begue 320, 321, 323, 324, 328, 336.

Cap. 159. Wo von polychromer Decorirung, Wändeschmuck von Gold und Farben die Rede ist, hören wir in mhd. Gedichten öfters die Bezeichnung gemûset, mit mûze (Alexanderlied 793, 1065 ff u. a. v. O.) das Strassb. Ms. bei Eastl. I. 138 n. nennt die Vergoldung des Gemäldegrundes die mos

etc., Marcucci sagg. p. 80 f. oro musivo. Dies ist Cenn.'s colore porporino. Das Recept des letzteren gleicht zwar nicht völlig unserm Cap., aber KWschul II: XV. p. 376 f. fordert Zinn, Schwefel, Quecksilber, also dieselben Stoffe, die Cenn. anwendet, zur Bereitung des Aurum musicum, im Recepte p. 380 heisst es ferner: „Et ita obtinent ligmentarii pulcherrimam Purpurinam, aureo colore infectam", desgleichen p. 190. „Die allerschönste Purpurfarbe zu machen" bei Angabe der nämlichen Ingredienzien, ganz ebenso Exper. 19, 39, Bol. 141—146, Lebrun VII. 13. Quecksilberpräparate verwandter Art bei Le Begue 310, 328 und in den spätern, gedruckten Kunstbüchlein.

Cap. 160. Während Cenn. seine Goldblätter nur auf dem Porphyre mahlt, construirt Theoph. I. 30. eine freilich sehr einfache Maschine, bestehend aus einer metallnen, senkrechtstehenden Reibkeule, die unten in eine Schale mit dem Golde reicht, am oberen Erde aber mittelst Riemen rotirt wird. Vrgl. le Begue 322, Vas. intr. Cap. 28.

Cap. 161. Die Gummitempera dieser Farben wird häufig noch mit Candiszucker verstärkt, auf ein daumengrosses Stück Gummi kommt halb soviel Zucker in einem Glas Wasser, ein Medium zur Verhütung des Berstens der Farbenoberfläche. Ultramarin und Lack verlangen in der Regel mehr Gummi als die übrigen Farben. Gummibeimischung hat den Zweck, die Farben hell und glänzend erscheinen zu machen, zu reichliche Vermengung verursacht Abspringen derselben nach dem Trocknen. Zuweilen soll Ochsengall besonderen Schimmer verleihen; Zinnober, Carmin und Bleiweiss versah man gerne mit Eitempera. Theoph. I. 34.

„Verzino", Rothholz, Brasilienholz, Brasil, bresil, berxilium, berxinum, versinum (daraus verzino), vexilium, Arab. albakim oder bacam, besonders für rosige Töne (daher röselin varw im Strassb. Ms.) von Miniaturmalern überaus häufig gebraucht und erwähnt. Dass Brasil und Verzino identisch seien, bezeugt Venez. Ms.: „braxile overo lo verzino" nebst a. Mss. Merr. Cenn. p. 132 ist es irrthümlich für Lacmusflechte, Litmus oder Archil, gehalten, die ein Florentiner deutscher Abkunft, Ferro oder Federigo, um 1300 von der Griech. Insel Morgopulo brachte, rocella tinctoria. 1402 wurden die Canarischen Inseln wieder entdeckt und durch massenhaften Import von dorther das Geschäft der Familie, die sich nach ihrer Waare Oricellari, Rucellari nannten, vernichtet. Es bleibt immerhin seltsam, dass Cenn. trotz seines Aufenthalts in Florenz nirgends dieses Farbstoffes gedenkt. Indess, das brasilium der mittelalt. Autoren ist eine Ostindische Pflanze, Caesalpina Sappan, welche Venezianer und Mauren nach Westen verhandelten, nach Hendrie p. 62 aber Pseudo Santalum, Sandelholz. Montpell. Ms. bemerkt: „Lignum brasilium nascitur in partibus Alexandriae et est rubei coloris". Bekanntlich behauptet man in Folge der zahlreichen Erwähnung eines Brasilholzes vor der Entdeckung Brasilien's, dass dieses Land von dem dort vorkommenden, dem Brasilholz ähnlichen Rothholz den Namen erhalten habe, doch sind dies sehr verschiedene Stoffe. Der alte Name soll von βράζω oder ital. brage, span. brasas kommen. Die Verdeutschung „Rothholz" ist insofern incorrect als eig. Rothholz, Erythroxylon, eine andere Pflanze bezeichnet. Vrgl. die Stellen: Heracl. III. XXXIV, XXXV, Aud. 181 (Lack), 192, Alch.

299, Tab. syn. p. 21, 30. Exper. 14—17, 20, 42, 101, 102, 108, Tab. imp. p. 44, le Begue 304, 309, 326, Bol. 3, 113—116, 118—124, 127, B. 132, B. 133, 193, 199, 203, Marc. 323, Pad. 77, 80, 98, Lebrun VII. 20. Spätergebrauchte Arten sind Cambanerilack der Venez., Colombinlack, Kugellack, Rose pink. S. noch Kunstbüchlein, Augsburg 1535 f. X, KWschul II. IV. p. 160 ff., Field p. 99, 104.

Hiermit beginnen die Zusätze der neuen Ausgabe der Milanesi, welche der Ottobonianische Codex nicht enthält.

Cap. 162. Ein interessantes Capitel. Cenn. kannte also gleichfalls die Methode, auf Leinwand zu malen, aber er spannt dieselbe nicht auf Rahmen, fertigt keine eig. Bilder in dieser Weise, sondern nur Kirchenfahnen u. a. zum Gottesdienst gehörige, also Baldachine (s. Cap. 165), das „bisweilen in's Freie getragen wird". Auf freie Linnen soll bereits im 8. Jh. gemalt worden sein (Nil. orat. altera in Pascha.), vielleicht bahnte sich auch diese Technik, welche für untergeordnetes Gerät ursprünglich bestimmt war, von minderer Stufe zu späterer Alleinherrschaft den Weg. Zum Material wählte der Künstler sicher jene pannos Theotonicos, wie sie 1335 eine Urkunde von Treviso (bei Zanetti, nuova raccolta delle Mon. etc.) erwähnt. Da Cenn. über die Tempera der hier anzuwendenden Farben nichts insbesondere bemerkt, so versteht sich, — wie auch nach der Beschaffenheit des Grundes, — dass es Eimischung sein soll, in welcher Manier auch z. B. die Brüderschaftsfahne gearbeitet ist, welche Alunno 1466 für die societas annuntiatae in Perugia malte (Rumohr II. 317) und wahrscheinlich auch Raphael's Jugendwerk, jene jetzt in Città di Castello aufbewahrte, und ebenso wie Cenn. angibt, auf beiden Seiten bemalte Fahne mit der Erschaffung der Eva. (Kugler II. 174.) Der Grund ist Gyps wie bei den Tafelbildern, jedoch soll so wenig als möglich aufgetragen werden, wie schon Cap. 115 und 117 bei Blattwerk und allen nicht ebenen Theilen angeordnet worden ist. So sagt Volp. p. 731: „Mit dem Gyps muss man sein Glück versuchen. Zahlreiche alte Malereien sind durch denselben verdorben, viele hingegen erhielten sich, was von der Beschaffenheit des Leimes abhängt, welcher entweder zu stark oder zu schwach ist. Der milde ist besser, während der starke durchaus schadet. In dieser Weise (bei schwachem Leim) bedarf man nur wenig Gyps, wie ich an Bassano's Werken bemerkt habe, von denen die mit wenig Gyps wohlerhalten, die mit zu vielem zu Grunde gerichtet sind." Daher sagt Cenn.: „Und wenn der Leim nicht so stark wäre, es thut nichts." — „Je weniger Gyps du darauf lässt, desto besser ist es."

Cap. 164. Die trefflichen Leistungen des alten Handwerkes finden volle Erklärung in dem — sonst wie immer zu beurtheilenden — Umstande, dass die heute so scharfe Grenze zwischen Kunst und Gewerbe fast nicht vorhanden war. Die Malerwerke waren auf Tracht und Kleidung von grossem Einfluss: Wiener Urkunden berichten von Zeichnungen für Gewänder, welche die Maler anfertigten, vrgl. Woltmann, Holbein I. p. 197. Der letzte Künstler der für Sticker treffliches gearbeitet, ist wohl Sibmacher.

Cap. 165. Mit diesen Cap. sind wir, um dem modernen Sinn der Worte zu folgen, aus dem Atelier in die Werkstatt getreten. Allerorten war

der Maler im Mittelalter als Handwerker angesehen, mit Handwerkerarbeiten neben seiner Kunst beschäftigt, ohne dass sowohl die Zeitgenossen als die Meister selbst sich an diesem Brauche stiessen. Förster II. 282 erblickt zwar in Giotto's Thun, als ihm jener Mann den Schild bringt, um seine „arme" zu malen, die Absicht, auf den Unterschied zwischen Künstler und Handwerker hinzudeuten, — wie dem auch sein möge, — Cenn. fällt solche Ueberhebung nicht ein. Belege für derartiges gibt es allerorten, so heisst es z. B. im Sieneser Domarchiv von Pacchiarotto: „— pinsit XXVIII drappellones pro baldachino corporis XPI ecclesie cathedralis, unum alium drappellonem aliarum figurarum ad unam Trabaccham dicti baldachini" etc. (1506.) Vieles verzeichnen Wiener Urkunden: „Item Kaspar Maler von den zwain Himmeln zum zurichten mit gespreng panier etc." (1455), beim Einzug des Kaisers 1517: „Meister Hannsen Mahler, von den 8 Schildern auf die Ochsen", „von zurichten vmb 300 fendl" (1522), „Holzwart Maler, hat alle Fahnen — gemalt" (1563) etc. etc. (Schlager, Wiener Skizz. N. F. 1839.)

Cap. 166. Bemalter Sammt erscheint wohl nicht häufig erwähnt. So Erek (8904 ff.) „zweier slahte samît, — von strichen swarz unde wîz, — und gemâl en allen vlîz, — dâ stuonden entworfen an — beide wip unde man, etc. — diu bilde von golde." Das Strassb. Ms. (Eastl. I. 138. n.) lehrt „uff tuch oder zendat vergülden", (gleichfalls nur mit Leim), le Begue 339 (auf Leinwand, mit Eiweiss und Harn), Pad. 43 (auf Zendel, mit Leim, Honig und Bleiweiss wie bei Cenn.), KWschul II: XV. p. 374 (auf Atlas).

Cap. 168, 169. In den Wiener Malerordnungen, welche Feil (Beiträge etc.) mittheilt, ist auf solche Arbeiten mehr Gewicht gelegt als auf Kunst wie wir es nennen. Die Zunft theilte sich in „geistliche", eig. Bildermaler, und Schilter. Diesen stellt das „Maler-Recht" von 1410, also beiläufig die Periode unseres Meisters, zur Erlangung der Meisterschaft die Bedingung, „ainen Stechsatel, ain prustleder, ain Rosskopf, ain Stechschilt" zu malen, damit man sehe, ob der Aspirant „auch das Malen kann als es herren Rittern vnd knechten an jn vordernten." Und schon Theoph. I. 23 schmückt Pferdesättel und Sänften mit Gold und Farben. „Um Zinn auf Wappen anzubringen, nimmt man Pergamentleim mit etwas Honig und kocht es zusammen; manche gebrauchen auch Kleister. Will man es mit Oel festmachen, so nimmt man Goldfarbe." Lebrun VIII. 31. Eastl. II. 61 bezeichnet Arbeiten dieser Art als frühste Beispiele von Anwendung der Oelfarben in Italien, was unser Autor bestätigt.

„Mórtina o vuoi cefalonia." Das erste Wort steht für mortella, Heidelbeere. In der That werden diese Früchte sowie Preisselbeeren zuweilen in der Gerberei benützt. Cefalonia gelang mir in keinem Vocabular noch irgendwo aufzufinden, glaube jedoch die richtige Deutung nicht verfehlt zu haben. Die sogenannten Eckerdoppen, ein Gerbemittel von reichlichem Säuregehalt, führen nämlich auch den Namen Valonia, welcher aus Cefalonia erkürzt scheint. S. Knapp, Chem. Technologie II. p. 530.

Cap. 171. „In unsrer Kunst wenig in Uebung." Quantitativ ist viel in Glasmalerei auch in Italien gearbeitet worden, jedoch weniger bedeutendes im Vergleich zu andern Ländern, Frankreich, „das die kostbare Verschieden-

heit der Fenster liebt", wie Theoph. berichtet, Deutschland und Flandern, am wenigsten aber von Einheimischen. Die Entfaltung der Gothik hat dieser Kunst erst ihre Reife gegeben, da stellt sie sich in vollster Herrlichkeit vor Augen und lässt auf das Stadium ihrer romanischen Periode als auf eine Werdezeit zurückblicken. In jenem Lande aber war der gothischen Architectur, welche den Kunstzweig der Glasmalerei fast einzig unter allen übrigen frei neben sich gedeihen liess, keine rechte Blüte vergönnt und somit auch nicht dieser ihrer treuen Begleiterin. Der treffliche Aufsatz des P. Marchese über Fra Giacomo Alemanna, d'Ulma (Opere I. p. 364 ff.) beleuchtet diese Verhältnisse der Kunst in Italien. (Vrgl. Gessert, Gesch. d. Glasmal. p. 175 ff.) In Cenn.'s Periode, c. 1411 wurden Fenster im Dominikanerkloster zu Perugia von Fra Bartolomeo gemalt, 1434 in Arezzo, welche Stadt der Glasmalerei am meisten zugethan war, 1436 ein Meister Franz, berufen aus den „partibus Alemanniae Bassae," Rumohr (II. 377) liefert Belege für die Pflege dieser Technik in Siena um 1440. Vasari erzählt von einem Oelmaler, der aber auch in Glas arbeitete, Dom. Pecori in Arezzo, c. 1450, ja, seine eigenen Entwürfe wurden in Glasgemälden ausgeführt, in Folge dessen wahrscheinlich er das Verfahren genau kennen gelernt und in der intr. Cap. 32 beschrieben hat.

Es ist nicht möglich auf das Einzelne weiter einzugehen, daher möge nur auf die Uebereinstimmung dieses Berichtes, ferner der Cap. 17—29 des 2. Buches im Theoph. hingewiesen sein. S. auch Merr. LIX ff. Labarte, arts ind. III. 344.

Cap. 172. „Opera musaica." Merr. XLVI u. a. haben aus dieser Bezeichnung geschlossen, dass Vasari (im Leben des Agnolo) doch Recht hatte, als er behauptete, Cenn.'s libro dell' arte gebe auch über Mosaiktechnik Anweisung. Vasari hat denn doch Unrecht. Merr., welche diese Capitel der Florentiner Codices nicht gesehen, sondern nur die obige Bezeichnung aus der Antologie von 1821 vernommen, dachte in Folge dessen natürlich an Mosaik wie der Ausdruck schlechthin bedeutet und bemüht sich, aus der Freundschaft des Taddeo Gaddi mit Andrea Tafi, gestützt auf die Kunde von Mosaikarbeiten Agnolo's dieses Cap. bei Cenn. zu erklären. Die gründliche Kennerin auf diesem Gebiete hätte anders geurtheilt, wären ihr die betreffenden Stellen vollständig vorgelegen, wie Vasari sie in dem Exemplar jenes Goldschmieds zu Gebote standen. Tambr. behauptet mit Recht, dass er den trattato äusserst oberflächlich durchgenommen habe.

Cenn.'s opera musaica ist, was bereits in der N. zu Cap. 159 erwähnt wurde, Musirung, gemuoset. Ein Zusammenhang mit Mosaik besteht blos in dem Einen Sinne, dass das Gold in derselben Weise aufgetragen ist wie auf den Glaswürfeln jener zusammengesetzten Gemälde, nicht aber, indem Cenn.'s opera musaica und alle Musirung etwa aus kleinen Stücken zusammengesetzt wäre wie das in der sog. Mosaikmalerei der Fall ist. Das Gold, welches auf die Rückseite des Glases gebracht wird, heisst aurum musicum, daher der Name der Technik: opera musaica, mag dieselbe im Zusammenfügen von Glaswürfeln oder in einer andern Bearbeitung bestehen.

Buonaruotti, osservaz. sopra alcuni framenti di vasi antichi de vetro etc. Firenze 1716, pref. III. gibt von Gefässfunden in den Katakomben Rom's

Nachricht, welche beweisen, dass Cenn. hier eine uralte Technik mittheilt. Gewöhnlich wurden runde, flache Glasscheiben, welche als Böden zu Gefässen genommen wurden, mit Goldblättern in einer Weise belegt und verziert, welche Buonaruotti sehr treffend und völlig übereinstimmend mit unserm Autor a sgraffio nennt, häufig auch Tassen, die dann mit rothen, himmelblauen, grünen und weissen Farben bemält sind. (Garucci, vetri, ornati di figure in oro trovati nel cimetri dei Cristiani primitivi di Roma. Roma 1858, Pref. p. VII.) Das k. k. Antikencabinet besitzt vier solche Gefässböden mit Brustbildern von Goldbeleg, deren Details, Züge, Falten etc. sowie der Fond ausgegraben sind und die Farbe des Glases zeigen. Sgraffitotechnik oder jene (N. zu Cap. 142) erwähnte Schabmanier haben grosse Aehnlichkeit mit diesem Verfahren. Theoph. II. 13—15 bereitet zwei Arten „Griechische Gläser;" die einen von saphyrblauem Glas mit Goldbeleg, die andern mit Emailfarben, beide aber im Brennofen; endlich Mosaikwürfel. Sloane Ms. 416 (bei Eastl. I. 76) lehrt Zinn mittelst Beize auf Glas festzumachen, a fare coperta saracinesca; Jean de Garlande (a. 1080), wo er von den Cipharii spricht, setzt hinzu: „incrustent les vases avec des lames d'or et d'argent." Bol. 274—282 lehrt Musivische Masse von allen Farben zu bereiten, doch sind diese sowie alle spätern Recepte — Leon B. Alb. Arch. VI. 10, Marc. 339, Pad. 96, KWschul etc. — von Cenn.'s einfacher, alter Methode, auch im Zwecke, verschieden. Seine Technik ist eine altchristliche also wahrscheinlich schon den Alten bekannte, erscheint bei Heracl. I. V noch als italienische Mode, bei Theoph. l. c. nur mehr als byzantinisch wie unser Autor bestätigt. Liegt nicht auch in dieser Technik wie im Sgraffito, Graviren und Nielliren ein Embryo der Kunst des Kupferstechers?

„Federrohre." Cenn. will sagen: zu dieser Arbeit taugen kleingeschnittene Federkiele, d. h. deren kalkiges Mark, sowie die Schale, nämlich, um daraus einen Grund zu bereiten.

Cap. 173. Es scheint, dass im 12. Jh. begonnen wurde, Seidenzeuge und Linnen mit beweglichen Holztypen farbig zu bedrucken. Das ältestbekannte Stück ist sarazenisch-sicilischen Ursprungs. Im folgenden Jh. werden Zeugdrucke bereits häufig als Futterstoffe von Prachtgewändern gebraucht, im 14. aber, wo namentlich die Schule des Giotto Einfluss auf diese Technik gewinnt, fertigt man mittelst Holz- oder Metallmodeln zahlreiche Dorsalbehänge zur Bedeckung der Chorschranken u. a. Kirchengeräthe, wie auch Cenn. andeutet. Florenz ist die Hauptstätte dieser Fabrikation, Venedig und Italien überhaupt, doch mag auch am Niederrhein manches gearbeitet worden sein. S. F. Bock, Zeugdrucke, Entstehung und Entwicklung des Zeugdruckes im Mitt., zu dessen Beschreibung der hier in Anwendung kommenden Technik das Cap. des Cenn. eine werthvolle Bereicherung liefert. Eine Wiener Urkunde von 1452 spricht von: Sneidung der Modlpret für Wappenfahnen. (Schlager l. c. p. 88.)

Cap. 174. Polychrome Ausschmückung der Statuen wird erwähnt von Heracl. III. XXI. (?) Theoph. I. 23 Escall., Tab. imp. p. 40. le Begue 344. (?) Vrgl. auch Pad. 44, Lebrun VIII. 40.

Cap. 175. 176. Ein verwandter Vorgang, zum Theil mit denselben Substanzen, Marc. 377.

Cap. 177. Vas. intr. Cap. 25. handelt: „Von der Wandmalerei in Clairobscur mittelst verschiedener Farbenerden, und wie die Gegenstände von Bronce nachgebildet werden.“ Es wäre die Grau-in-grau- oder Verdeterramalerei nach seiner Ansicht nämlich von dem Bestreben herzuleiten, dass man antike Broncegüsse, Marmor- und Serpentinstatuen auf der Decoration der Façaden nachahmte. Vas. will diese Malereien aber a fresco ausgeführt haben, überzieht die Mauer mit einem Bewurf von Töpfererde, mit gestossener Kohle vermengt, etc. „Diese Gattung verlangt Geschicklichkeit, gute Zeichnung, Kraft, Lebendigkeit und schöne Behandlung, will mit gewisser Fröhlichkeit gegeben sein, um Kunst zu beweisen, nicht kümmerlich, weil man es von weitem sehen und erkennen muss.“

Cap. 178. Hier enden die Zusätze der Florentiner Mss. Das vorl. Cap. bildet den Schluss des 160. in der Röm. Ausgabe.

Cap. 179. Tambr. p. 145 n. citirt Pandolfini, del governo della famiglia etc., welcher von calcine, veleni, marcire il viso, intonacarsi spricht, wo er seine Gemahlin vor den Schminken und Schönheitsmitteln warnt. Es giebt aber viel ältere Beispiele, Weinhold l. c. p. 467 bringt Belege, welche das Bemalen des Gesichtes als allgemeine Sitte der Damen im Mittl. erscheinen lassen, und Heinrich von Veldeke singt von einer Schönen: ir varewe lieht unde gût, — rehte als milich unde blût, — wol gemischet rôt und wîz, — âne blank und an vernîz — (desn was ir nehein nôt). (Eneit, 5139.) In einem Citate bei Du Cange (Mirac. beat. M. V. lib. 2) lesen wir: Qui se vernissent, qui se paignent, qui se fardillent et qui s'onguent.

Cap. 181—186. Vasari hat unter den zahlreichen Erfindern, welche er kennt und namhaft macht, zu dem des Abformens nach der Natur Verocchio ausersehen, wie die Schriftsteller der Alten Lysistratos, den Bruder Lysipp's dazu machten. Lübke Gesch. d. Plastik p. 191. Cenn's Beschreibung, so weitschweifig sie ist, zeichnet sich eben nicht durch grosse Deutlichkeit aus; der Inhalt dieser Vorschriften hat übrigens ein mehr historisches als technologisches Interesse, indem die moderne Art des Gypsgusses nach der Natur erstens selten ganze Körper behandelt, ferner aber ebenso rasch und einfach vor sich geht als dieses Verfahren unbeholfen gewesen, — gänzlich zu schweigen von den Qualen des Patienten. Die Haare des Bartes etc., welche Cenn. einfach abscheeren lässt, werden heute so stark eingefettet, dass sie, in Folge dessen zu schlüpfrig, am Gyps nicht kleben bleiben, dann bedeckt man sie mit Goldblättchen. Diejenigen Stellen, wo die Bruchstellen der einzelnen Sectionen werden sollen, umringt man vor dem Anbringen des Gypses mit Fäden, z. B. den Kopf über die Nase, Stirn, Scheitel und kreuzweis dann mit einem zweiten Faden über Schultern, Ohren, Scheitel und drüben wieder zur Schulter und zerschneidet dann die Masse kurz vor dem Hartwerden, indem man diese Fäden emporhebt, etc. Die KWschul II: XXX enthält Vorschriften ältern Charakters über diesen Gegenstand. Man soll den Bart etc. dick mit Kleister bedecken, das Antlitz wird mit einem rollenförmig gewundenen Tellertuch umwickelt, um Hals, Haare und Schädel vom Gyps reinzuerhalten. — In die Nasen-

öffnungen steckt man gewöhnlich Federkiele, KWschul. will die Stelle vorderhand frei gelassen und später erst nachgearbeitet haben. Das Abformen der ganzen Gestalt soll ebenfalls auf einem Tische geschehen, der Körper liegen und zwar so, dass die rückwärtige Hälfte sich durch das Gewicht des Liegenden von selber in der unterbreiteten Masse abdrücke. Nun baut man rings eine Umfriedung mit Ziegeln auf und giesst den flüssigen Gypsbrei über den wie in einem Sarge liegenden Körper. Mehrere fettbestrichene Bretter trennen dann die einzelnen Sectionen. Die Mischung soll mit Ziegelmehl (wie Cenn. Cap. 184), Federweiss etc. bereitet werden. Die Form führt in der That den Namen „die Nuss" wie Cenn. sie vergleichsweise nennt.

Cenn.'s Manipulation glaube ich im folgenden richtig zu verstehen. Er giesst den weichen Gyps (Cap. 182) nicht frei, durch Auftragen über den Kopf, sondern macht sich eine Art Sack, eine Hülle, zwischen deren Wandung und das Gesicht die fast flüssige Masse gefüllt wird. Das Käppchen oder Barett deckt oben, daran näht er die spannenbreite Binde mit ihrem obern Saume fest, doch nur von Ohr zu Ohr, den untern befestigt er am Halskragen, so dass also Hinterhaupt, Schädel und Seitentheile umhüllt sind, vorne vereinigen sich die Enden der Binde bei den Knöpfen des Kragens, das eigentliche Antlitz nur ist frei, beiderseits eingegrenzt von den noch ungenähten Säumen der Binde, wie der Text besagt. An diese wird nun gleichsam als fester Rand des Sackes der Eisenreif mittelst seiner zähneartigen Klammern angeheftet, etwa wie bei einem Netze. Vermöge seines grössern Durchmessers und der Weite der Binde ist ein Zwischenraum zwischen dem Kopf und derselben veranlasst, darein die Masse zu kommen hat. Cenn. kennt das Verfahren mit den Fäden noch nicht, daher sein unbehülfliches Vorgehen beim Abgiessen des Kopfes und ebenso bei dem des Körpers. Um nicht die Grenzen zu überschreiten, verweise ich den Leser auf das treffliche Büchlein von M. Weber: Die Kunst des Bildformers etc. 94. Band des N. Schauplatz der Künste und Handwerke, Weimar 1871, p. 13 ff.

Cap. 188. Santelene, welches hier für Münze schlechthin steht, bezeichnet eine von Dante im convito erwähnte Species; man leitet den Namen von dem der Insel Sant' Elena, jetzt Santorin im Archipelagus, her. Tambr. p. 155. Ueber Methoden, Medaillen und dergl. zu bilden, vrgl. Bol. 197, 212, Atlante fol. 23, KWschul. II: XVI, p. 393, Weber p. 60—65.

Cap. 189. Vas. intr. Cap. 11 rühmt die Feinheit gewisser Erden- und Aschenarten, welche zum Abgiessen von Pflanzenformen in Gold und Silber taugen. KWschul. I. L. liefert eine Anzahl Recepte, um natürliche Blumen in Silber zu giessen, wozu gerösteter Spath dient, — vielleicht die sog. Asche des Cenn. und Vas.

Den Schluss des Ms. bilden im Cod. Ottob. die Worte:

Finito libro referamus gratias Xpo 1437.
A dì 31 di luglio ex stincarum ec.

Im Cod. Riccard.:

Laus Deo et beate Marie semper Virgini.

Concorda il tuo voler con quel di Dio,
E verratti compiuto ogni disio:
Se povertà ti stringe o doglia senti,
Va' in su la croce a Cristo per unguenti.

BERICHTIGUNGEN UND ZUSÄTZE.

Cap. 1 (pag. 4, Zeile 6 v. u.) Statt: hier in zwölf Jahren lies: hierin zwölf Jahre.

Note zu:

Cap. 37 (pag. 146.) Vrgl. Heracl. III, LIII.

Cap. 57 (pag. 155.) Die sonst öfters vorkommende Salbeilösung für Farben ist an dieser Stelle nicht gemeint, sondern blos eine im Ton dem Salbei ähnliche Mischung.

Cap. 60. (pag. 156.) Der Ort, wo im Sienesischen Azzurro della Magna gefunden wird, ist Striscia im Gebiete von Volterra.

Daselbst (Zeile 4 v. u.) Statt Citramarium lies Citramarinum.

SACHREGISTER.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Capitel des Textes.)

Druck von Adolf Holzhausen in Wien
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.